الدكتور/ مبارك لسلوس

التسيير المالي

تحليل نظري مدعم بأمثلة وتمارين محلولة
لطلبة العلوم الاقتصادية والتجارية والتسيير

الطبعة الثانية



ديوان المطبوعات الجامعية

رقم النشر: 4.01.4617
رقم ر.د.م.ك(ISBN): 978.9961.0.0766.2
رقم الإيداع القانوني: 2004-2008

محتوى الكتاب

مقدمة عامة

تعمل الوظيفة المالية على خدمة السياسة العامة للمؤسسة ، انهـا تمـد الوظائف الآخرى في المؤسسة بالوسائل المالية التي تحتاج اليها لتحقيق اهدافها الخاصة والتي تخدم في مجملها الهدف الإجمالي للمؤسسة [1]. وتتدخل الوظيفة المالية في الاسواق المالية مباشرة وغير مباشرة للحصول على الأموال اللازمة لتحقيق هذه السياسة ، كما تؤمن السياسة المالية الترابط بين الجميـع بتفعيلهـا لقيد المردودية ، فالإستثمارات الممولة يجب ان تدر فائضا كافيا ، وقدرة على التسديد بحيث تكون المؤسسة دوما قادرة على الوفاء بالتزاماتها ، كمـا تـنظم الوظيفة الرقابة ، بحيث يجب ان تكون الاهداف المسطرة من البداية قد تحققت، كما تقيس الوظيفة نجاعة الاداء للمهام في المؤسسة .

1- نشاطات الوظيفة المالية

أي خيار اقتصادي يستوجب تحليلا مسبقا ، ثم يليه اتخاذ القرار ثم التنفيذ واخيرا المراقبة ، فالمسؤولية تسند الى الوظيفة المالية خلال تهيئة القرار ثـم خلال مرحلة التنفيذ ثم مرحلة المراقبة ، بينما استقلالية القرار فتكون حـسب طبيعة المهمة وكذلك حسب السلطة المخولة من طرف الإدارة العامة [2]، لـذلك على الوظيفة المالية تهيئة اتخاذ القرار من طرف الإدارة العامة فيمـا يخـص الجوانب المالية ، ويكون راي الوظيفـة الماليـة مرجحـا ، فهـي تراعـي التوازنات الاساسية بينما المتخذ للقرار فهو الإدارة العامة لانها المتحمل الاخير للعواقب ، فكلما كانت القرارات المراد اتخاذها حاسمة تعاظمت معهـا اهميـة مشاركة الوظيفة المالية . اما إذا كان الاطار العام قد حدد ، فالقرارات المتعلقة بكيفية وطريقة التنفيذ تعود للوظيفة المالية ، ومن بـين هـذه القـرارات تلـك المتعلقة بتقنية اختيار الوسائل وتسيير الأصول المالية وتسيير القـروض وكـل العمليات التي تدار في الاجل القصير .

---

[1] GRIFFITHS(S) ,Gestion financiere , éditions Chihab ,1996,p01

[2] CONSO(P) et BOUKHEZAR(A) , La gestion financière , OPU/Dunod,1984 ,p145

تلعب الوظيفة المالية دورا اساسيا في مراقبة تنفيذ القرارات وتحليل نتائجها ، والتي تظهر في كثير من الاحيان في توازن الخزينة كنتيجة مترتبة عن ذلك ، ويعود على المسير المالي مهمة جعل الإدارة العامة على علم دائم بالتوازنات الاساسية داخل المؤسسة ومراقبتها بصفة دائمة وتقديم الاقتراحات عن أي مراجعة محتملة للخطة الابتدائية ، ولذلك فان الوظيفة المالية تحددها ظروف المؤسسة وحجمها ، وان عدم تقييدها بالمهام المحددة لها قد يجعلها سلطة موازية للادارة العامة فيؤدي الى تداخل الصلاحيات مما يسبب خطرا على حياة واستمرارية المؤسسة .

2- أهداف الإدارة المالية

تسعى الإدارة المالية في نشاطها الى هدفين اساسيين وهما السيولة والربحية :

أ - مبدا السيولة :

تقع على عاتق الإدارة المالية في الاجل القصير توفير السيولة الكافية لوفاء المؤسسة بالتزاماتها اليومية في موعد استحقاقها لتدنية المخاطر التي قد تواجهها وتحافظ على سمعتها الائتمانية ، فيجب على المسير المالي ان يوفق بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة في الزمن والقيمة لوضع رصيد نقدي مناسب للحاجة اللازمة .

ب- الربحية :

في الاجل الطويل يجب على الإدارة المالية ان ترتب وتنظم استعمال موارد المؤسسة بحيث تمكنها من تعظيم ارباح المساهمين في راس مال المؤسسة ، والمتمثلة في العائدات على أموالهم المستثمرة ، على ان لا تقل هذه العائدات عن تلك التي من الممكن تحقيقها في الإستثمارات البديلة في نفس الظروف من المخاطرة . ويمثل العائد على الإستثمار مقياسا عاما لكفاءة المؤسسة على حسن إستغلال موجوداتها ، حيث يعبر عن قدرة الدينار الواحد المستثمر في الأصول الثابتة على توليد ارباح اضافية ، او يتمثل في العائد

على النتيجة الصافية كمقياس لكفاءة المؤسسة في إستغلال أموال المساهمين لتوليد ارباح ، حيث يعبر عن قدرة الدينار الواحد من أموال المساهمين على توليد ارباح اضافية .

وعلى المسير المالي إستثمار الموارد المالية المتاحة في الأصول بالطريقة التي تمكن المؤسسة من تحقيق اكبر عائد ممكن من دون التضحية بالسيولة ، ويجتهد المسير المالي في ترتيب مصادر التمويل المتاحة بالكيفية التي تمكن المساهمين في المؤسسة من الحصول على اكبر عائد مع تحمل اقل قدر من المخاطرة .

3- دور المسير المالي

لا يوجد هناك اتفاق كلي حول دور المسير المالي ، الا ان الاراء تجمع على ان هناك وظائف مالية اساسية في المؤسسة تشكل المهمة الرئيسية للمسير المالي وهي التنظيم والتخطيط والرقابة . وتتدخل عوامل كثيرة في تحديد ذلك الدور داخل المؤسسة ، ومن اهم تلك العوامل المحددة – حجم المؤسسة ، فإذا كانت في المؤسسات الصغيرة تسند مهمة التسيير المالي الى مدير المؤسسة ، فبها يصبح المدير هو المتكفل وحده بكل مهام التسيير بما فيها المالية وما تحتويه من تنظيم وتخطيط ورقابة . ففي المؤسسات الكبيرة تتعقد الامور، فالالمام بالوظيفة المالية يستوجب اسنادها الى ادارة بكاملها ، وتصبح مهمة المسير المالي تتمثل في الاشراف والتنسيق فقط ، بينما المهام المالية الآخرى فتقوم بها مجموعة من الافراد تتمثل ادوارهم كمساعدين ماليين داخل الإدارة المالية ، وتصبح تتمثل وظائف المسير المالي فيما يلي :

- تحليل الوضعية المالية الماضية والحاضرة للمؤسسة بالإستعانة بالكشوفات المحاسبية من ميزانيات محاسبية وجداول حسابات نتائج وجداول مراجعة وغيرها ،لوقوف على جوانب القوة والضعف لاستخلاص الحلول المناسبة .
- وضع خطط مالية في شكل موازنات تقديرية (مبيعات – انتاج – تموين – استمارات – خزينة) مع تحليل الفروق في الموازنات

التقديرية السابقة للتوفيق بين سيولة المؤسسة في الاجل القصير وربيحيتها في الاجل الطويل .

- وضع هيكل تمويل يتناسب مع طبيعة نشاط المؤسسة ويتلاءم مع الظروف العامة الخارجية مع تحديد مصادر التمويل المتاحة وتكلفتها ووضع المزيج التمويلي المناسب الذي يعظم منافع المساهمين .
- وضع برنامج لتسيير الأصول الثابتة يشمل التجديد والتوسع ، بما يضمن مسايرة المؤسسة للتطورات التكنولوجية في سوق المنتجات ورفع حصتها في السوق الاستهلاك ، وتامينها للعملية براس مال عامل للتوفيق بين سيولة الأصول واستحقاقية الخصوم .
- الاحتياط لمواجهة الظروف المالية الخاصة في المؤسسة والتي قد تكون نتيجة مخاطر عامة تفرض على المؤسسة الاندماج عوض الافلاس .

الاطار العام لدراسة التسيير المالي

لغرض الالمام بكل الجوانب الاساسية التي تتعلق بالتسيير المالي ، وبهدف تنوير معلومات الطالب الكريم باهم وظيفة في المؤسسة الاقتصادية ، نقسم هذا البحث الى ثلاثة اقسام :

القسم الأول : يشمل التحليل المالي ، وهو تشخيص للوضعية المالية لماضي وحاضر المؤسسة :

الفصل الأول : ، وسنبرز فيه البيانات التي يعتمد عليها المحلل المالي المتمثلة اساسا في الميزانية المحاسبية وجدول حسابات النتائج ، حيث نترجم الميزانية المحاسبية الى ميزانية مالية تعبر عن الوضعية الحقيقية للمؤسسة ، ثم نستعين بجدول حسابات النتائج لتتمة التحليل المالي للمؤسسة ،

الفصل الثاني : نتناول فيه التحليل المالي الساكن وهو دراسة للوضعية المالية للمؤسسة في سنة واحدة ، وسنتطرق الى التوازن المالي في المؤسسة حيث ان المؤسسة يجب ان توفق بين جانب الربحية وجانب السيولة ، مستخدمين في ذلك مؤشرات التوازن من راس مال عامل وإحتياجات راس مال عامل وخزينة وتدفق نقدي ، ونستخدم ايضا نسب التوازن المتمثلة في نسب الهيكلة والسيولة والنشاط والمردودية والإستغلال.

الفصل الثالث : نتناول فيه التحليل المالي الديناميكي ، وهو تحليل الوضعية المالية في المؤسسة لعدة سنوات متتالية وهو ما يسمى بالتحليل الافقي للحكم على مستوى النمو او التقهقر المالي للمؤسسة .

القسم الثاني : نتناول فيه الاقتراحات الإستثمارية وتمويلها .

الفصل الرابع : يشمل تقييم الإستثمارات في كل الظروف المحتملة التي قد تصادف المؤسسة ، فإذا كانت الرؤيا المستقبلية واضحة وما هو متوقع مؤكد التحقق فاننا نكتفي بالتقييم في ظرف التاكد ، بينما إذا كان المستقبل ممزوجا بالمخاطر وما لدى المؤسسة الا بعض الاحتمآلات عن توقع بعض الظواهر الاقتصادية والمالية ، فهنا سوف يستخدم نموذج المخاطرة ، اما إذا كان

المستقبل مبهما وليس لدى المؤسسة أي احتمال فانه يستحسن إستخدام نمـوذج عدم التاكد .

الفصل الخامس : يشمل تقييم اقتراحات التمويل ابتداء من دراسة كل التوليفـات لتمويل الإستثمارات الى اعداد مخطط للتمويل الى دراسة خصـائص ومزايـا وسلبيات ثم تكلفة كل مصدر تمويل .

القسم الثالـث : دراسة التسيير المالي في الاجل القصـير لـدورة الإسـتغلال والخزينة .

الفصل السادس : يشمل دراسة تسيير الإستخدامات والموارد ، فالإسـتخدامات هي توظيف قصير الاجل قد يتحول هذا التوظيف الى أموال جامـدة إذا اتسـم ببطء الحركة وسيوقع المؤسسة في مشكل السيولة ، ومـن جانـب اخـر ان التسرع في تحويل هذه القيم الى سيولة قد يفقد المؤسسة فرصا لتحقيـق ربـح اضافي . اما موارد الدورة فوجودها ضروري لتمويل عمليـات الإسـتغلال ، لكن تمادي المؤسسة في تكثيف إستخدامها قد يعرضها الى عدم الوفاء بالتسديد.

الفصل السابع : يشمل الخزينة ، وهي ركيزة في التوازن المالي حيـث علـى المؤسسة ان توفق بين الحفاظ بسيولة جاهزة للوفاء بتسديد المسـتحقات التـي يحين موعد تسديدها وكذلك لمواجهة المصاريف الطارئة المحتملة من جهـة ، وبين تفادي الاحتفاظ بسيولة معطلة جامدة من دون إستخدامها في إسـتثمارات او توظيفات من جهة ثانية .

القســـم الأول
التحليـــل المـــالي



مقدمة

يعرف التحليل المالي على انه مجموعة الطرق التي تمكننا مـــن تقـــدير الوضعية المالية الماضية والحالية ، وتساعدنا على اتخـــاذ قـــرارات التـــسيير المناسبة والتقييم للمؤسسة. ويعرف ايضا على انه عبارة عن الطرق التي تسمح بتقييم الوضعية المالية الماضية والحالية التي تساعد على اتخاذ قرارات التسيير المنسجمة وتقييم المؤسسة ، هدفه التشخيص الكامل للسياسة المالية المتبعة مـــن طرف المؤسسة في السنوات المالية الاخيرة [1] ، ويعرف ايضا على انـــه انـــه وسيلة اساسية للمؤسسة وذلك للتحاور مع محيطها ليس فقط ماليـــا بـــل كـــذلك صناعيا وتجاريا [2].

وعليه ، فالتحليل المالي يعتبر تشخيصا شاملا وتقييما للحالة المالية لفترة زمنية ماضية معينة من نشاط المؤسسة ، والوقوف على الجوانـــب الايجابيـــة والسلبية من السياسة المتبعة ، باستعمال ادوات وسائل تتناسب مـــع طبيعـــة الاهداف المراد تحقيقها . ويعتبر التحليل المالي مهمة من مهام التسيير المـــالي ويعتبر الركيزة التي يستند عليها المسير المالي في وضـــع البـــرامج والخطـــط المالية المستقبلية .

يرتكز التحليل المالي على توظيف وسائل خاصة انطلاقا من الكشوفات المحاسبية الشاملة والمعلومات الخاصة الى غاية الخزينـــة لاعـــداد تـــشخيص مالي[3]، ويمكن ان يكون التحليل المالي خارجيـــا كتحليـــل الوضـــعية الماليـــة لمؤسسة اخرى او للاسواق المالية او للظروف المالية المحيطة الآخرى وهو عادة ما تقوم به البنوك والمؤسسات المالية عن باقي المؤســـسات الاقتـــصادية الطالبة للتمويل في تقييم الوضعية المالية لها و مدى استطاعتها تحمـــل نتـــائج القروض وقدرتها على الوفاء ، اومصلحة الضرائب في تقييم نتائج المؤســـسات الخاضعة للضرائب و بواسطتها تحدد ارقام الضرائب ، او الدولة عندما تقـــوم

---

[1] DEPALLENS(G) , La gestion financière de l'entreprise , édition Serey , 1990 , p 17
[2] CONSO (p) et BOUKHEZAR (A) op cit p 153
[3] CONSO(P) et BOUKHEZAR (A) op cit p 147

المؤسسات الحكومية بهدف تقديم مساعدات مالية او عينية لـبعض المؤسسات التي لها منافع اجتماعية ،او المؤسسات التي تبحث عن التكامل او الاندماج مع مؤسسات اخرى لتقليل المنافسة في السوق ، كما يمكن ان يكون داخليا من اجل تحليل الوضعية المالية الداخلية لغرض المراقبة بإستخدام مجموعة من المؤشرات والنسب والإستعانة الى جانب المعلومات الداخلية بمعلومات خارجية اقتصادية ومالية وضريبية ونقدية . بعد إجراء الفحص الدقيق للمعلومات المالية للمؤسسة و معالجتها باستعمال وسائل معينة نستخلص نتائج حسب وضعية المحلل بالنسبة للمؤسسة داخليا و خارجيا.

2-اهداف التحليل المالي

من بين اهداف التحليل المالي نذكر :

- وضع تشخيص مالي عام للمؤسسة إجراء فحص السياسات المالية المتبعة من طرف المؤسسة في دورة أو دورات متعددة من نشاطها و ذلك عن طريق الدراسة التفصيلية لمختلف الوثائق و البيانات المالية التي تفسر لنا المعطيات من جانبها الكمي و الكيفي بإعطاء نقاط الضعف و القوة في السياسات المالية.
- بواسطة التحليل المالي يمكن ان نحكم على التسيير المالي الماضي ، والتوازنات المالية الداخلية بين الربحية والسيولة والقدرة على الوفاء والمخاطر المالية للمؤسسة .
- بواسطة الحليل المالي يمكن الحكم على قرارات الإدارة العامة وكذلك المديريات الفرعية فيما يخص الإستثمار والتمويل وتوزيع الارباح .
- تعتبر الركيزة التي يستند عليها في وضع التنبؤات المالية فالنتائج المتوصل إليها، كأساس للتقديرات المستقبلية لوضع برامج الميزانية التقديرية للإستثمارات أو الخزينة، حيث التحليل المالي يكمل التسيير التقديري في المؤسسة.من ثم اقتراح إجراءات تصحيحية على المؤسسة لمحاولة الخروج من الوضع الصعب أو التأكد على الإستثمار في نفس الطريقة إذا كانت النتائج جيدة.
- تستخدم كاداة لمراقبة التسيير .

الفصل الأول

البيانات المحاسبية

يتمثل التحليل الراسي للبيانات المحاسبية في دراسة العلاقات الكمية القائمة بين العناصر داخل البيانات والكشوفات المحاسبية وذلك في تاريخ معين، ويتصف التحليل الراسي بالثبات والسكون لانه يقارن الارقام والبيانات الواردة في الكشف المحاسبي الواحد . تتعدد مصادر المعلومات التي يعتمد عليها التحليل المالي ، باختلاف المقاصد والاهداف المراد الوصول اليها ، وتتقسم هذه المصادر الى مصادر داخلية تتمثل اساسا في البيانات والكشوفات المحاسبية للمؤسسة ، ومصادر خارجية تتمثل في المؤشرات والمعطيات المستخلصة من محيط المؤسسة الاقتصادي والمالي ، ومن بين البيانات المحاسبية نذكر :

المبحث الأول

الميزانية المحاسبية

تعرف الميزانية على انها كشف تقوم به المؤسسة في وقت معين يمثل نهاية دورة إستغلال فقد تكون في نهاية كل شهر، او في نهاية كل فصل أو نهاية كل سنة ، لمجموع ما تملكه من أموال في شكل اصول و لكل ما عليها من أموال في شكل خصوم و الفرق بينهما يمثل النتيجة الصافية للدورة سواء ان كانت ربحا او خسارة .

أولا :**عناصر الميزانية**

تضم الميزانية شقين ، شق الجانب المدين ويتمثل في الأصول ، وشق الجانب الدائن ويتمثل في الخصوم .

1- الأصول و ترتيبها:

تتمثل الأصول في موجودات المؤسسة وتسجل في الميزانية حسب درجة سيولتها أي حسب المدة التي تستغرقها للوصول إلى سيولة في حالة نشاط العادي للمؤسسة، فتظهر الإستثمارات كالأراضي والمباني و الآلات في اعلى الميزانية وهي التي لا تتحول الى سيولة الا بعد مدة طويلة من سنين استعمالها ، ثم تليها المخزونات بكل انواعها من بضائع ومواد ومنتجات تامة والتي تمكث في المخزن في العادة مدة اقل من السنة وبالتالي هي أقرب إلى السيولة من الإستثمارات، ثم نجد بعدها الذمم المدينة منها شبه السائلة وهي كل الحقوق التي تفصلها مدة قصيرة لان تتحول الى سيولة ، والسائلة الموجودة في البنك او البريد او الصندوق .

أ -عناصر الأصول:

أ-1 – الإستثمارات:

- القيم المعنوية:

-المصاريف الإعدادية او التمهيدية : و هي مدفوعات صرفتها المؤسسة عند انشائها وتتكون من كل المصاريف التاسيسية ، تهتلك في السنوات الأولى من التاسيس في شكل اطفاءات .

شهرة المحل او الاسم التجاري: و هي قيمة العناصر المعنوية من المحل التجاري، وتمثل سمعة وشهرة المؤسسة في السوق ، و هي قيم ثابتة غير قابلة للإهتلاك.

-القيم الثابتة المادية:

-الأراضي: تشمل بما تحتها و ما فوقها و لا تهتلك.

-المباني و تشمل مجموع المباني بمختلف أنواعها (صناعية، إدارية، تجارية) و هي تخضع لعملية إهتلاك طويلة الأجل.

-المعدات و أدوات: و تشمل التجهيزات المعدات المستعملة في نشاط أو دورة إستغلال المؤسسة، و مدة استعمالها من 5 إلى 10 سنوات.

-معدات النقل: و هي الوسائل و الآلات بمختلف أنواعها.

-المعدات و أدوات المكتب: و تشمل جميع الوسائل المستعملة في المكاتب بمختلف أنواعها.
-الغلافات القابلة للإسترجاع: تتكون من جميع الغلافات و الوسائل المستعملة و تسترجع من طرف المؤسسة، أما الغلافات الآخرى التي لاتباع مع المواد فتدخل ضمن المخازن كبضاعة.

أ-2 - المخزونات:

يمثل المخزون قيمة الوسائل التي اشترتها المؤسسة، سواء لإعادة بيعها أو لاستعمالها في عملية التصنيع لتحويلها إلى منتجات موجهة للبيع و هي تنقسم إلى قسمين:
-البضاعة: و هي تشمل مجموع الأشياء و المواد و اللوازم المشتراة من طرف المؤسسة بغرض بيعها على حالتها دون إجراء أي تغيرات عليها و تدخل ضمنها الغلافات الغير قابلة للإسترجاع "مباعة"
-المواد و اللوازم: و هي المواد الخامة أو المحولة من قبل، المحصل عليها من طرف المؤسسة بغرض استعمالها في الإنتاج.
-المنتوجات النصف مصنعة: و هي المنتوجات التي وصلت إلى مرحلة معينة من التحويل و لا يمكن عموما أن تباع و إنما تنتظر عملية التحويل أخرى حتى تعطي منتوجا تام الصنع قابل للبيع أو للاستهلاك الداخلي.
-منتوجات قيد التنفيذ: و هي المنتوجات التي مازالت تحت الإنجاز و هي في انتظار مرحلة التحويل النهائية
-الفضلات و المهملات: و هي البقايا الناتجة عن عملية التحويل تصرف أو تستعمل بعد حين.
-المنتجات التامة الصنع: و هي التي تمت عملية إنتاجها كلية

أ-3- الذمم المدينة :

و هي مجموع العناصر التي تمثل حقوقا على الغير و هي:
- سندات المساهمة : وتمثل أموال المؤسسة المستثمرة في رؤوس أموال مؤسسات اخرى .

- سندات التوظيف : تمثل توظيفا قصير الاجل سواء في عمليات إستغلال قصيرة الاجل مع مؤسسات اخرى .
- الزبائن : وهي تمثل عمليات البيع الاجل التسديد .
- أوراق القبض: هي أوراق تجارية تمثل ديونا تجارية على الغير لاجل قصير.
- القيم السائلة : و هي كل ما تملكه المؤسسة من أموال جاهزة سواء في صندوق المؤسسة او في شكل حسابات جارية لدى البريد او البنك .

2- الخصوم و ترتيبها:

تتمثل الخصوم في الأموال التي على المؤسسة سواء كانت لصيقة بالمؤسسة كالأموال الخاصة او في شكل ديون طويلة الاجل او ديون قصيرة الاجل ، وترتب الخصوم تبعا لدرجة استحقاقها أي بدلالة الزمن التي تبقى فيه هذه الأموال تحت تصرف المؤسسة.

-رأس المال الجماعي أو الخاص: و هو مجموع المبالغ الموضوعة بصفة دائمة تحت تصرف المؤسسة من طرف المالكين أو الشركاء على شكل مساهمات نقدية أو مادية سواء عند إنشاء المؤسسة أو في حالة رفع رأس مالها بعد ذلك .

-الإحتياطات و هي تعبر عن الأموال المجمعة من طرف المؤسسة و هي جزء من الأرباح المحققة الغير موزعة

-نتائج رهن التخصيص: يسجل في هذا الحساب نتائج الدورة التي لم توزع بعد أي لم يتخذ قرار بشأنها في حالة كونها موجبة، أما في حالة العكس فترصد في هذا الحساب بإشارة سالبة

-المؤونات: و هي جزء من أموال المؤسسة توضع في حساب يجمد احتسابا لخسائر محتملة و تجعل أعباء ممكنة في المستقبل و منها أساسا:

- مؤونات الأعباء و الخسائر
- مؤونات الأعباء الموزعة على عدة سنوات

-الديون: و تتكون من مجموع الديون التي تتعلق بنشاط المؤسسة

-النتيجة السنوية: و هي تحدد بالفرق بين عناصر الأصول و الخصوم

ثانيا- استخلاص ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية :

في المحاسبة ، الميزانية توضع لتادية مجموعة مـن الاهـداف منهـا ، المحاسبية كتحديد النتيجة التي تفرض الضريبة على اساسها ، القانونية كتحديد الذمة المالية للمؤسسة من حقوق و ديون، الاقتصادية و التي تتمثل في تحديد الاعتبارات التي تستعمل من أجل الحصول على الإيرادات.
و لكن هذه الميزانية المحاسبية قد لا تستجيب إلى أهداف مالية بحتـة لغـرض التسيير المالي خاصة في البلدان التي هي في طـور التحـول مـن الاقتصـاد الاشتراكي الى اقتصاد السوق ، فالأصول المحاسبية فـي هـذه المؤسسـات مسجلة بقيم غير القيم الحقيقية لها ، ومعظم الأصول الانتاجية اشتريت باسـعار رسمية غير الاسعار التجارية ، او كانت في شكل اعانات ومساعدات حكومية و لذلك وجب استخلاص ميزانية مالية بقيم حقيقية تعبر عن الوضـعية الماليـة الحقيقية حتى يتسنى لها ان تقيم تحليلا ماليا على الاساس السليم ، لذلك وجـب تصحيح القيم المسجلة في الميزانية المحاسبية من جهة ، او بسـبب النقـائص الموجودة في انظمة المحاسبية كالترتيب الدقيق للحسابات في الميزانية حسـب درجتي السيولة والاستحقاق مثل ما هو الحال في المخطط الوطني للمحاسبة ، وبالتالي يجب ان تكون الميزانية المالية وتكـون اكثرتحديـدا الـى المبـدأين الرئيسيين في ترتيب عناصر الميزانية وهما درجة سيولة الأصـول و درجـة استحقاقيه الخصوم من جهة اخرى ، هذا التحويل يـتم عـن طريـق إجـراء تعديلات على الميزانية المحاسبية في كل من جانبي الأصول و الخصوم .

1- تعديل عناصر الأصول:

ترتب عناصر الأصول باتباع مبدأين هما: مبدأ السيولة و مبدأ السنوية ، كمقياسين أساسين لتحديد العناصر التي تبقى بالمؤسسـة أكثـر مـن سـنة، و العناصر التي تتحول خلال السنة أو دورة الإستغلال الى سيولة ، و حسب هذا التقسيم فإن الأصول تنقسم إلى قسمين هما:

أ- الأصول الثابتة:

يكون ترتيب عناصرها وفق تناسب طردي مع درجة السيولة المتزايدة حيث أن الإستثمارات في الميزانية المحاسبية تحافظ على ترتيبها على ان تجرى لها عملية تصحيح لقيمها الحقيقية المعنوية منها والمادية ، نطلق تسمية القيم الثابتة الآخرى او القيم المالية الثابتة عن القيم الآخرى من الأصول التي اضيفت الى الأصول الثابتة لكونها تتجاوز فترة مكوثها داخل المؤسسة اكثر من سنة ، لتمييزها عن القيم الثابتة التي كانت تمثل إستثمارات في الميزانية المحاسبية ، ونذكر من اهم هذه القيم الثابتة الجديدة :

-مخزن الأمان او الطواريء: يمكن تعريفه بأنه المخزون الأدنى الأدنى الذي يضمن للمؤسسة الاستمرار في نشاطها بشكل عادي دون التوقف حيث أن مدة بقائه تحت حيازة المؤسسة تفوق السنة ، وهو احتياط لتاخر التموين بالمخزونات بسبب الظروف الخارجية .

-حقوق على الإستثمارات: أن درجة السيولة بعض العناصر المكونة لهذا الحساب مثل سندات المساهمة وسندات التجهيز شبيهة بسيولة الإستثمارات مما يجعل المحلل المالي يحولها إلى أصول ثابتة لأنها في الواقع عبارة عن إستثمارات مالية لدى مؤسسات اخرى لأكثر من سنة .

-كفآلات مدفوعة: تعتبر من القيم التي تدفعها المؤسسة للغير و التي تزيد عن سنة .

ب- الأصول المتداولة:

تستعملها المؤسسة في دورة واحدة و نجد:

-قيم الإستغلال اوالمخزونات: نظرا للمدة التي تستغرقها للوصول إلى السيولة فإن المخزونات تأتي في المركز الأول للأصول المتداولة

-قيم غير جاهزة اوالقيم القابلة للتحقيق: و تشمل مجموع حقوق المؤسسة لدى الغير من زبائن، سندات التوظيف و سندات المساهمة التي لا تتجاوز مدة إستثماراتها السنة.

- قيم جاهزة او سائلة: هي القيم التي تحت تصرف المؤسسة و تشمل الصندوق، الحساب الجاري البريدي و البنكي.

2 - تعديل عناصر الخصوم

ترتب عناصر الخصوم على أساس مبدأ الإستحقاقية و مبدأ السنوية و نميز مجموعتين ، الأولى تمثل الأموال الدائمة و الثانية الديون قصيرة الأجل.

أ - الأموال الدائمة:

هي الموارد التي تبقى تحت تصرف المؤسسة لأكثر من سنة و تشمل:

- الأموال الخاصة تشمل مجموع العناصر التي تمثل الملكية الخاصة للمؤسسة و وتمثل في رأس المال الخاص او أموال المساهمين و الاحتياطات ونتائج رهن التخصيص ، و المؤونات غير المدفوعة بعد طرح نسبة الضريبة منها.
- الديون طويلة و متوسطة الأجل وتشمل الديون التي تزيد مدة الاحتفاظ بها أو الاعتماد عليها كمورد مالي لمدة تزيد عن سنة واحدة.

ب -الديون قصيرة الأجل:

و هي الجزء من الديون التي تستفيد منها المؤسسة لتمويل دورة إستغلالها لمدة لا تفوق السنة الواحدة .

3- ملاحظات

هذه الملاحظات عبارة عن توضيح أدق لعملية ترتيب عناصر الميزانية المالية.

-المصاريف الإعداديةاوالتمهيدية تستثنى في وضع الميزانية المالية لكونها مصاريف دفعت في فترة سابقة عند التاسيس للمؤسسة ولم يصبح لها وجود حاليا ضمن موجودات المؤسسة وان تسجيلها المحاسبي لم يكن الا لغرض اطفائها .

-مؤونات الأعباء و الخسائر: نجد هنا ثلاث حالات:

الحالة الأولى :عند التاكد من وقوع الخسائر او تنفيذ الأعباء مستقبلا ، فتعتبر ديونا قصيرة الأجل إذا كانت ستصرف بعد اقل من سنة ، او ديونا طويلة الأجل إذا كانت ستصرف بعد اكثر من سنة .

الحالة الثانية : عند التاكد من عدم صرفها او تنفيذها ، وبالتالي ان تخصيصها كمؤونة لا مبرر له ، فستعامل معاملة النتيجة الإجمالية غير المصفاة من الضريبة ولذلك ستصفى من الضريبة فتضاف الضريبة الى ديون الإستغلال ، والباقي يعامل معاملة النتيجة الصافية التي لم يتخذ قرار اداري في تخصيصها فتدمج ضمن حساب نتائج رهن التخصيص .
الحالة الثالثة : الجزء المتبقي من المؤونة لا يزال مبرر تخصيصه قائما ، أي الشك في وقوع الخسائر او الأعباء باقي ، فتبقى ضمن حساب مؤونات الخسائر والأعباء .

– ديون الإستثمارات: غالبا ما تدفع على عدة أقساط سنوية و هذا يعود لمدة حياة الإستثمار أي كل سنة تطرح منه الدفعة التي تسدد في تلك السنة و التي تمثل ديونا قصيرة الأجل أما الباقي فهو ضمن الديون طويلة و متوسطة الأجل.

– نتيجة السنة: تعالج النتيجة بقرار اداري ، فإذا كانت خسارة فهي بشكل غير مباشر تنقص من قيمة اسهم المساهمين في السوق المالية اما في التسجيل فاننا نطرحها من نتائج رهن التخصيص ضمن الأموال الخاصة . اما إذا كانت ربحا فإنها توزع حسب قرار التوزيع ، إلى احتياطات ، او توزيعات على المساهمين في حساب الشركاء ضمن الديون قصيرة الاجل ، وإذا لم يتخذ قرار في تخصيصها فانها تدمج ضمن نتائج رهن التخصيص ضمن الأموال الخاصة .

المبحث الثاني
جدول حسابات النتائج

أولا- **مفهوم جدول حسابات النتائج**

جدول حسابات النتائج هو كشف محاسبي يستخدم في التحليل المالي كمتمم للميزانية المحاسبية ، الغرض منه تحليل نتيجة السنة ، فان كانت

الميزانية تعطي وضعية المؤسسة في لحظة معينة عادة مع نهاية دورة معينة فان جدول حسابات النتائج يحلل انشطة المؤسسة للحكم على نجاح او فشل القرارات المالية المتخذة من طرف المؤسسة للوصول الى القرارات التقويمية ، ويبين الجدول مصادر الأموال وإستخداماتها ، من أين اتت وأين صرفت خلال الدورة ، سواء داخل المؤسسة او خارجها . فجدول حسابات النتائج "يترجم نشاط المؤسسة خلال دورة معينة ، هذا النشاط ينتج رؤوس أموال [1] ويستهلك رؤوس أموال ، فالانتاج (الناتج بالتسمية المحاسبية) تطرح منه استهلاكاته (اعباؤه) ، وفي الاخير نتحصل على نتيجة الدورة التي قد تكون ربحا او خسارة ". و يظهر جدول حسابات النتائج على النحو التالي :

---

[1] LEIRITZ(A) , Pratique de la gestion financière , éditions Sedifor , Paris , 1990 , P35

جدول (1-1) جدول حسابات النتائج

رقم الحساب	اسم الحساب	مدين	دائن
70	مبيعات البضائع		×
60	بضائع مستهلكة	×	
80	الهامش الإجمالي	×	
80	الهامش الإجمالي		×
75-71	الانتاج : المباع ، والمخزن ، وللمؤسسة ، والاداءات ، والتكاليف المحولة		×
61،62	مواد ولوازم ، خدمات	×	
81	القيمة المضافة	×	
81	القيمة المضافة		×
77،78	منتوجات مختلفة ، تحويل تكاليف إستغلال		×
68-63	مصاريف عاملين ،ضرائب ورسوم ، مصاريف مالية ، مصاريف مختلفة ، إهتلاكات ومؤونات	×	
83	نتيجة الإستغلال	×	
79	منتوجات خارج الإستغلال		×
69	تكاليف خارج الإستغلال	×	
84	نتيجة خارج الإستغلال	×	
83	نتيجة الإستغلال		×
84	نتيجة خارج الإستغلال		×
880	النتيجة الإجمالية للسنة المالية		×
889	ضرائب على الارباح	×	
88	نتيجة السنة المالية		×

المصدر : وزارة التربية الوطنية ، المخطط الوطني للمحاسبة ، المعهد التربوي الوطني، الجزائر، 87-1988

ثانيا-**الهامش الإجمالي (التجاري)**

يخص المؤسسات التجارية او التي لها نشاط تجاري ، فنشاط المؤسسة يتمثل في شراء بضائع دون اجراء أي تحويل عليها ثم بيعها ، فايرادات المؤسسة تتمثل في مبيعات البضائع بينما اعباؤها فتتمثل في تكلفة شراء تلك البضائع ، والهامش يساوي ابضاعة المباعة ناقصا البضاعة المشتراة . فإذا كانت المؤسسة تجارية فيعتبر الهامش الإجمالي المحدد الاساسي لنتيجة المؤسسة ، اما إذا كانت المؤسسة تشتغل في التجارة بشكل جزئي فانه من

الضروري فصل الهامش المتاتي عن النشاط التجاري عن الهامش المتاتي عن النشاط التحويلي ، ثم انه من الضروري فصل تكلفة البضاعة عن باقي الأعباء، خاصة إذا كانت تلك الأعباء ثابتة .

ثالثا-القيمة المضافة :

تمثل الثروة الحقيقية التي اضافتها المؤسسة مهما كان نوعها بفعل عمليات إستغلالها ،" فالقيمة المضافة تترجم ما اضافته المؤسسة ضمن نشاطها،وتعكس الفعالية التي تم بها دمج عناصر الانتاج من راس مال ويد عاملة وغيرها[1]" ، فهي تقيس الوزن الاقتصادي للمؤسسة وتشكل احسن معيار لقياس حجمها ونموها وتكامل هياكلها الانتاجية ، وهي الفرق بين انتاج المؤسسة وإستخداماتها الوسيطية من السلع والخدمات التي تحصلت عليها من الغير ، وتعتبر قياسا نقديا لما اضافته المؤسسة بوسائلها الانتاجية الخاصة ، لان الاعتماد على رقم الاعمال في المؤسسة او حجم الأصول او حجم العمالة قد يكون مضللا ، فإذا كانت القيمة المضافة كبيرة فذلك يعني اننا قد تحصلنا على قيمة انتاج كبير من إستخدامات وسيطة محدودة ، او قيمة الانتاج المحدود استلزم إستخدامات وسيطية قليلة ، وبالتالي فذلك يدل على نجاح عملية المزج بين عناصر الانتاج ، وتتوزع القيمة المضافة الى مجموعة عوائد :

- عوائد اليد العاملة في شكل اجور وما يتبعها .
- عوائد الدولة في شكل ضرائب ورسوم .
- عوائد المقرضين في شكل اعباء مالية .
- عوائد المساهمين في شكل ارباح موزعة .
- عوائد المؤسسة في شكل : - ارباح غير موزعة .
  - إهتلاكات ومؤونات .

---

[1]VERNIMMEN(P) , Finance de l'entreprise , analyse et gestion , Editions Dalloz , Paris 1991 , P173

رابعا-نتيجة الإستغلال والنتيجة خارج الإستغلال :

تظهر اهمية نتيجة الإستغلال في كونهـا تقـيس الفعاليـة الاقتـصادية للمؤسسة في الظروف العادية ، وبها يمكن للمؤسسة الوفاء بالتزاماتها اتجـاه الغير ، " نتيجة الإستغلال تصحح سياسة الإستثمارات والإهتلاكات وتقـديرات المخاطر المترتبة عن الإستغلال ، انه يقيس النجاعة داخـل المؤسـسة علـى الجانبين التجاري والصناعي بمعزل عن السياسة المالية والضريبية "[1] .

النتيجة تقيس الجدوى الاقتصادية للمؤسسة وتبين مدى :

- التحكم في اداة العمل .
- تطوير اداة العمل .
- مكافاة رؤوس الأموال المستثمرة (الأموال الخاصة والمقترضة).

اما النتيجة خارج الإستغلال فهي نتيجة استثنائية فبقـدر مـا دعمـت النتيجة الإجمالية الا انه يصعب بناء تسيير مالي على اساس نتيجة اسـتثنائية ، فالايرادات التي كونتها هي ايرادات غير متوقعة كتنازل عـن إسـتثمارات او عناصر اخرى مكونة للإستثمارات او ايرادات من ديون اعتبرت سابقا معدومة او تكاليف حملت على سنوات مالية سابقة اوصبحت خلال هذه السنة موضـع الغاء او منتجات استثنائية ، والتكاليف هي ايضا استثنائية خارج الإستغلال من اعانات وإستثمارت متنازل عنها وديون معدومة وتكاليف من سـنوات سـابقة وإسترجاع ايرادات لسنوات سابقة .ثم ان المؤسسات خاصة البنـوك المانحـة للقروض التي تتعامل مع المؤسسة تراعي اهمية التفرقة بين النتـائج العاديـة وتلك غير العادية في اقامة تعامل دائم او تقديم ائتمان ، وتـشترط الحـصول على نتائج عدة سنوات لان نتيجة سنة واحدة لا تعطي صورة دقيقة عن الوزن المالي للمؤسسة .

---

[1] LEIRITZ(A) , OP cit p55

خامسا -**النتيجة الصافية :**

تتمثل في النتيجة الإجمالية (للإستغلال وخارج الإستغلال) مطروحا منها الضريبة على الارباح ، ان النتيجة الصافية هي تعبير عن مدى حسن المزج بين عناصر الانتاج ، وعن جدوى التسيير المالي في المؤسسة ،وان تحقيق الربح هو الوسيلة الوحيدة لضمان استمرارية حياة المؤسسة ، فالهدف من نشاط المؤسسة هو تعظيم ايرادات حملة الاسهم . فحتى تحافظ المؤسسة على قيمة سوقية مرتفعة لاسهمها في السوق المالية يجب ان يكون الربح الصافي الموزع بعد خصم الضريبة مشجعا يستهوي المساهمين الحاليين ويضمن للمؤسسة مواردا طويلة الاجل في شكل أموال خاصة عند طرح اسهم جديدة .

على المسير المالي ان يراعي الفرص البديلة المتاحة امام حملة الاسهم في التوظيفات المنافسة وان يكون الايراد المقدم في شكل ارباح موزعة على المساهمين لا يقل عن متوسط ما تقدمه المؤسسات المنافسة كارباح او كفوائد ، وان تحقيق المؤسسة لنتائج صافية دون التوقعات او لخسائر متتالية يدفع بالمساهمين الى التخلص من ملكية اسهم المؤسسة في السوق المالية باسعار منخفضة فيدفع بحملة ديون السندات للحذو حذوهم فيتاثر المركز المالي للمؤسسة سلبا .



الفصل الثاني

التـــــوازن المـــــــالي

على المسير المالي ان يوازن بين هدفين اساسيين وهما هدف السيولة وهدف الربحية ، وان احتفاظ المؤسسة بسيولة كافية لمواجهة التزامات المؤسسة يؤدي الى تدنية المخاطر التي تعترض المؤسسة و مساهميها ، ومن جهة ثانية ينبغي على المسير المالي يقوم بكل ما في وسعه لتحقيق ارباح لتنمية ايرادات المساهمين في المؤسسة وذلك عن طريق توجيه السيولة النقدية المتوفرة الى التوظيفات قصيرة الاجل والإستثمارات طويلة الاجل ، وان استمرار حياة المؤسسة يستلزم التوفيق بين هذين الهدفين المتناقضين .

المبحث الأول
مؤشرات التوازن المالي

هناك عدة مؤشرات يستند عليها المسير المالي لابراز مدى توازن المؤسسة ونذكر من اهمها :

أولا- رأس المال العامل (الصافي او الدائم):

يعتبر رأس المال العامل من المؤشرات الاساسية التي تستعين بها المؤسسة في ابراز توازنها المالي في الاجل الطويل ، وهناك من يطلق عليه هامش أمن المؤسسة ، ويظهر رأس المال العمل مقدار ما تحتاط به المؤسسة للظروف الطارئة التي قد تواجهها والمتمثلة في جمود بعض العناصر عن الحركة من الأصول المتداولة ، كتوقف حركة بعض المخزونات ، او تعسر تحصيل بعض الحقوق فتتحول الى اصول ثابتة ، فتكون المؤسسة قد هيأت لذلك أموالا دائمة لتغطيتها ، وبالتالي تكون قد اجرت ملاءمة بين سيولة

الأصول واستحقاقية الخصوم ، ان احتياط المؤسسة برأس مال عامل لا يخلو من تكلفة ، فالأموال الدائمة مرتفعة التكلفة ، فإذا كانت هذه الأموال أمـوالا خاصة فان أصحابها من المساهمين ينتظرون مقابلا عـن توظيـف أمـوالهم ويتمثل في الربح ، وإذا كانت قروضا طويلة الاجل ، فاصـحابها ينتظـرون مقابل ذلك فائدة ، وان لجوء المؤسسة الى الأموال الدائمة يكون فـي العـادة لاقتناء إستثمارات منتجة وليس لمقابلة اصول جامدة ، وعليـه فيجـب علـى المؤسسة الاحتفاظ بادنى راس مال عامل يوفق بين عامـل التكلفـة وعامـل الخطر.

الوضعية الاولى			الوضعية الثانية	
الاصول الثابتة	الاموال الدائمة		الاصول الثابتة	الاموال الدائمة
الاصول المتداولة	الديون قصيرة الاجل		الاصول المتداولة	الديون قصيرة الاجل

في وضعية ثانية، قد تتغاضى بعض المؤسسات عن الاحتياط بـراس مـال عامل سعيا وراء التوظيف الكامل لمواردها المالية ، سواء في شـكل أمـوال دائمة او في شكل قروض قصيرة الاجل ، وبالتالي تكون المؤسسة فـي هـذه الوضعية قد غطت اصولا ثابتة بديون قصيرة الاجل ، وهنا يكمن الخطر فـي ان الأصول الثابتة امد تحولها الى سيولة طويل، بينما تستحق هذه الديون فـي امد قصير ، وقد تعجز المؤسسة عن تسديد المستحقات فتصبح في عسر مالي رغم ان إستثماراتها قد تكون ضخمة .

وهناك من يستخدم مؤشر رأس المال العامل كدليل للاحتيـاط لـبعض الطوارىء في الاجل القصير ، وبالتالي يتمثل في كون المؤسسة قد خصصت اصولا متداولة اضافية ضمانا للتغطية الكلية للديون قصـيرة الاجـل ، فـإذا

عجزت بعض المخزونات او بعض الحقوق في التحول الى سيولة مقارنة بما يقابلها من ديون قصيرة الاجل ، تكون هذه الاضافة من الأصول المتداولة كافية لاستدراك العجز في السيولة .

ويحسب رأس المال العامل باحدى اللعلاقتين التاليتين :

في الاجل الطويل :

رأس المال العامل = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة .

في الاجل القصير:

رأس المال العامل = الأصول المتداولة – الديون قصيرة الاجل .

حتى وان كان يفضل إستخدام رأس المال العامل كاحد مؤشرات التوازن في الاجل الطويل ، الا ان هذا المؤشر قد يتغير في الاجل القصيربتغير احد او كل المتغيرات المكونة له بالزيادة او بالنقصان ، ومن العوامل التي تغير في حجمه نذكر :

بالزيادة :

- زيادة الأموال الخاصة وزيادة القروض طويلة الاجل .
- التنازل عن بعض الأصول الانتاجية .

بالنقصان :

- اقتناء اصول انتاجية جديدة .
- تسديد القروض طويلة الاجل .
- نقصان قيمة الأموال الخاصة .

ثانيا-إحتياجات رأس المال العامل :

تدرس إحتياجات رأس المال العامل في الاجل القصير ، وتصبح الديون قصيرة الاجل ما لم يحن موعد تسديدها تسمى مواردا لدورة الإستغلال ، بينما الأصول المتداولة التي لم تتحول بعد الى سيولة فتسمى إحتياجات دورة الإستغلال ، فيحاول المسيرون الماليون الإستعانة بالموارد المالية في تنشيط

دورة الإستغلال ، على ان تكون هنا ملاءمة بين استحقاقية الموارد مع سيولة الإحتياجات كما في الشكل التالي :

إحتياجات الدورة					
أوراق قبض	زبائن	سندات توظيف	منتجات تامة	مواد اولية	
					إحتياجات رأس المال العامل
اورا ق دفع	ديون إستغلال	ديون شركاء	موردون	ديون مخزونات	
موارد الدورة					

في إحتياجات الدورة استثنينا القيم الجاهزة لانها لم تصبح في حاجة الى سيولة ، وفي موارد الدورة استثنينا السلفات المصرفية وكل الديون قصيرة الاجل التي لم يبق لها مدة زمنية من اجل التسديد وبالتالي لم تصبح موردا ماليا قابلا للإستخدام . في التحليل المالي عندما تكون قيمة إحتياجات رأس المال العامل سالبة يعاب على المسيرين ان هناك موارد مالية متاحة فائضة لم تستخدم في دورة الإستغلال لتوسيع نشاط المؤسسة ، كسندات توظيف اضافية تدر أموالا على المؤسسة مثلا، او زبائن اضافيين لزيادة كسب ثقة الزبائن ... الخ . وإذا كانت قيمة إحتياجات رأس المال موجبة ، فيعاب على المسيرين انهم لم يبحثوا على موارد مالية مادام ضمان التسديد موجودا والمتمثل في كبر بعض المخزونات او بعض الحقوق ، خاصة وان بعض الموارد المالية منخفض او حتى منعدم التكلفة و يساهم بشكل بارز في زيادة حركية وسرعة نشاط دورة الإستغلال . وبالتالي كلما كانت إحتياجات رأس المال العامل تقترب من الصفر دلت على حسن تغطية الإحتياجات بالموارد .

تحسب إحتياجات رأس المال بالعلاقة التالية :

إحتياجات رأس المال العامل = (الأصول المتداولة - القيم الجاهزة)
- (الديون قصيرة الاجل - السلفات المصرفية)

ثالثا- الخزينة :

يعتبر تسيير الخزينة المحور الاساسي في تسيير السيولة ، ويظهر التضارب بوضوح بين السيولة والربحية ، فزيادة قيمة الخزينة تزيد من مقدرة المؤسسة على تسديد المستحقات بسرعة ، ويتبدد معها مشكل وفاء المؤسسة بالتزاماتها نحو دائنيها .

ان احتفاظ المؤسسة بخزينة اكثر من اللازم ، يجعل من السيولة جامدة غير مستخدمة في دورة الإستغلال ، وان تسرع المسيرين في الاحتفاظ بالسيولة لغرض الوفاء ، يحرم المؤسسة من ميزة كسب مدينيها ، فالمؤسسات في السوق تتنافس على كسب المزيد من العملاء بواسطة تسهيلات الدفع . بينما نقصان قيمة الخزينة ، معدمة اوما دون الصفر، معناه ان المؤسسة فضلت توظيف السيولة في دورة الإستغلال بدل استبقائها جامدة وبالتالي زيادة الربحية، لكنها ضحت بالاحتياط للوفاء بالديون المستحقة ، وقد ينتج عن هذا تبعات سلبية .

في التحليل المالي ، كلما كانت الخزينة تقترب من الصفر بقيمة موجبة ، واكتفت المؤسسة بالسيولة اللازمة فقط كان مفضلا ، حيث توفق بين توظيف السيولة الجاهزة في دورة الإستغلال وتسديد المستحقات التي انقضى اجلها .

تحسب الخزينة باحدى العلاقتين التاليتين :

الخزينة = القيم الجاهزة - السلفات المصرفية .

الخزينة = رأس المال العامل - إحتياجات رأس المال العامل

رابعا- التمويل الذاتي و التدفق النقدي:

1- التمويل الذاتي :

يقصد بالتمويل الذاتي مقدرة المؤسسة على تمويل نفسها من مصادرها الداخلية دون اللجوء الى المصادر الخارجية ، ويعتبر هذا التمويل دليلا اساسيا على قدرة المؤسسة ماليا في حالة شح المصادر الخارجية خلال نشاطها . كما يعتبر كمعيار تستند عليه الاطراف الخارجية عند التعامل ماليا مع المؤسسة ، ويكفي ان نذكر هنا ان البنوك تشترط في الكثير من الاحيان على المؤسسات التي ترغب في الحصول على قروض ان لا يقل التمويل الذاتي للمشروع الإستثماري فيه عن نسبة معينة .

يتكون التمويل الذاتي من الارباح غير الموزعة والإهتلاكات السنوية للاصول ومؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل . فالارباح غير الموزعة على المساهمين أصبح للمسيرين حرية التصرف فيها ، والإهتلاكات السنوية تمثل ما خصص من قيم مالية لتجديد الأصول الانتاجية وهي تختلف عن باقي الأعباء التي طرحت للوصول الى النتيجة في كونها خروجا غير حقيقي وانما تخصيصا داخليا ، اما مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل فتمثل تخصيصا لقيم مالية عندما يوجد شك في دفع مصاريف في الاجل الطويل ، خلال فترة انتظار تحقق هذه المصاريف تستطيع المؤسسة توظيف هذه المؤونة كمورد مالي طويل الاجل . فبالاضافة الى إستخدام التويل الذاتي في العمليات الإستثمارية ، يعتبر ايضا التمويل الذاتي ملإذا للمؤسسة عند عدم كفاية رأس المال العامل .

يحسب التمويل الذاتي باحدى العلاقتين التاليتين :

إجمالي التمويل الذاتي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل .

صافي التمويل الذاتي = النتيجة غير الموزعة + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل .

2 -التدفق النقدي :

هناك من المؤسسات من تفضل التدفق النقدي على التمويل الذاتي ويعتبر الالمام بالتدفق النقدي في المؤسسة امرا ضروريا ، لان اتخاذ قرار الانفاق المستقبلي يقوم على اساس التدفقات النقدية وليس على اساس الربح المحاسبي عند الرغبة في توسيع الأصول الانتاجية او زيادة نشاط المؤسسة، فالنفقات والايرادات تحدد بالقيم التي حصلت اودفعت فعلا ، مع ربط هذه القيم بالفترة التي تم فيها التحصيل او السداد ، ولا تحدد الايرادات او النفقات هنا بالمفهوم المحاسبي ، ويتبع مبدا الاستحقاق او التسديد ، فكل ايراد او كل نفقة مرتبطة بالفترة التي تستحق او تخصم فيها . فقد يسجل ايراد او نفقة ضمن السجلات المحاسبية دون ان يرافق ذلك تدفق نقدي داخل او خارج فعلي، مثال ذلك أوراق القبض او أوراق الدفع ، وحسابات الزبائن وحسابات الموردين ، وكل الذمم الاجلة والمصروفات المستحقة .

يفضل إستخدام التدفقات النقدية على التقييم بإستخدام الايرادات او النفقات بالمفهوم المحاسبي للاسباب التالية :

- في حساب الايرادات والنفقات بالمفهوم المحاسبي نتجاهل القيمة الزمنية للنقود ، وان قيمة الدينار الذي يدفع في الوقت الراهن لا تساوي قيمة دينار يدفع بعد 6 اشهر ، وبالتالي فإستثمار مليون دينار في الوقت الحالي لا يساوي مليون دينار بعد نصف سنة ، وإذا قبلنا بتساوي المبلغين فان فرص الإستثمار البديلة في هذه المدة منعدمة ، فلو افترضنا ان شخصا او مؤسسة افترض من البنك مليون دينار خلال 6 اشهر فبهذا التصرف يكون قد حرم البنك من امكانية تحقيق عائد لهذه الفترة ، ولهذا فالبنك عند الاقراض يحتسب فائدة تعويضا عن العائد الذي يحققه لواستثمر المبلغ في اوجه اخرى ، فالمحاسب في المؤسسة يسجل الايرادات والنفقات في الفترة التي تستحق عنها القيم دون اعتبار تاريخ تحصيلها .

- يتطلب المشروع تحديد الايرادات والنفقات التفاضلية (او الاضافية) التي تترتب على تنفيذه وليس كل ما يستخدم في المشـــروع ، ومـــن النفقات التفاضلية نذكر :

النفقات الغارقة : وهي نفقات غير مرتبطة بالمشروع سواء ان نفـــذ ام رفـــض وهي تخص الدراسات_الخاصة وتعتبر من التكاليف الضائعة_ .

تكلفة الفرصة البديلة : او هو الإستخدام البديل ، او المنفعة الممكن الحصول عليها لو استخدم هذا الأصل في مجال إستثمار اخر .

تفرع الايرادات : (تاثير الإستثمار على المنظمة [1]) كأن يكون انشاء فـــرع جديد لمؤسسة ، وبعد انشاء الفرع يتضح ان العملاء الجدد للفرع ما هـــم الا تحول لعملاء المؤسسة القدامى ، وما يحققه الفرع من معاملات وارباح ما هي الا معاملات وارباح كانت المؤسسة تحققها سابقا .

ويحسب التدفق النقدي باحدى العلاقتين التاليتين :

إجمالي التدفق النقدي = النتيجة الإجمالية+ الإهتلاكات + مؤونـــات الخســـائر والأعباء طويلة الاجل .

صافي التدفق النقدي = النتيجة الصافية + الإهتلاكـــات + مؤونـــات الخســـائر والأعباء طويلة الاجل .

خامسا-أنواع رأس المال العامل :

لقد اخذ مفهوم رأس المال العامل عند ظهـــوره تســـميات مختلفـــة ، واستعمل في اوجه متعددة من التحليل المالي ، فكان من الضـــروري تحديـــد المقاصد حتى يتحدد المفهوم ، فسمي رأس المال العامل برأس المال العامـــل الدائم او الصافي اما بقية رؤوس الأموال فاخذت التسميات التالية :

[1] عبد الغفار حنفي ، الإدارة المالية المعاصرة ، الدار الجامعية ، 1990 ، ص 359

1- رأس المال العامل الخاص :

يبين مدى تغطية الأموال الخاصة المتكونـــة مـــن حقـــوق الملكيـــة للمساهمين بمفردها للاصول الثابتة ، من دون الإستعانة بالجزء المتبقـــي مـــن الأموال الدائمة والمتمثل في القروض طويلة الاجل ، او مدى اكتفاء المؤسسة بالأموال الخاصة من دون الإستعانة بالموارد المالية الاجنبية .

2 - رأس المال العامل الاجنبي :

يبين قيمة الموارد المالية الاجنبية في المؤسسة ، والمتمثلة في إجمالي الديون ، وهنا لا ينظر الى الديون بالمفهوم السلبي لها ، بل كموارد ضرورية لتنشيط عملية الإستغلال ، وأصبح من الضروري على المؤسســـات ان تـــؤمن لنفسها مواردا مالية متاحة عند الضرورة ، والتصق دور البنوك والمؤسســـات المالية المانحة للقروض ، بنشاط المؤسسات ، وأصـــبح مـــلإذا لهـــا فـــي الحصول على القروض طويلة ومتوسطة وقصيرة الاجـــل ، وملجـــا لتـــدارك العجز في الخزينة .

يكتب رأس المال العامل الاجنبي بالعلاقة التالية :

رأس المال العامل الاجنبي = مجموع الديون .

3- رأس المال العامل الإجمالي :

يسمى بحجم للنشاط الإستغلالي ، وان اتساع هذا النشاط قد ينتج عنـــه اتساع للنتيجة ، فتقاس بعض المؤسسات بما لديها من اصول متداولـــة ، مـــن مخزونات (قيم إستغلال) وحقوق (قيم قابلة للتحقيق وجـــاهزة) ، وتســـمى ايضا بالقيم الدوارة او المتحولة ، على عكـــس القـــيم الثابتـــة المتمثلـــة فـــي الإستثمارات وما يتبعها . ويظهر مدلول المقارنة اكثر في المؤسسات التجاريـــة .

ويكتب رأس المال العامل الجمالي بالعلاقة التالية :

رأس المال العامل الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة .

مثال (2-1) :

اليك الميزانية المحاسبية لمؤسسة صناعية اعدت في 2003/12/31

(الوحدة : مليون دج)

الأصول		الخصوم	
البيان	المبلغ	البيان	المبلغ
مصاريف اعدادية	1,3	راس مال اجتماعي	72
مبان	52,8	احتياطات	3
آلات ومعدات	25,6	نتائج رهن التخصيص	0,4
مواد ولوازم	3,6	مؤونات خسائر واعباء	4
منتجات تامة	2,4	ديون إستثمار	11,5
سندات مساهمة	8,2	موردون	3,2
زبائن	10	ديون إستغلال	4,5
أوراق قبض	4	أوراق دفع	2,3
بنك	3	سلفات مصرفية	2
		نتيجة السنة[1]	8
المجموع	110,9	المجموع	110,9

معلومات اضافية :

1 / قيمة المباني الحقيقية تزيد بـ 10%.

2 / قيمة مخزون العمل يساوي 10% من القيم المخزنة في المخزن .

3 / 0.2 مليون دج من سندات المساهمة تسترجع بعد 5 اشهر .

4 / ربع أوراق القبض غير قابل للخصم .

5 / نصف مؤونات الخسائر والأعباء غير مبررة .

6 / ستة اعشار النتيجة يوزع على الشركاء ، والعشر يضاف الى الاحتياطات .

7 / نسبة الضريبة على ارباح الشركة هي 40 % .

المطلوب :

- أوجد ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية :

[1] هي نتيجة مصفاة من الضرائب (حـ 88 في المخطط الوطني للمحاسبة)

- أوجـــد مؤشـــرات التـــوازن المـــالي : 1- رأس المـــال العامـــل - 2- إحتياجات رأس المال العامـــل - 3- الخزينـــة - 4- الانـــواع الآخرى لرأس المال العامل .

الحل :

لإيجاد ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية نلجا الى التعديل في بعض الارقام حسب المعلومات الاضافية :

مصاريف اعدادية لا تسجل في الميزانية المالية لانها دفعـــت عنـــد تاســـيس الشركة ولا وجود لها حاليا ضمن موجودات الشركة .

قيمة المباني = 52.8 مليون دج * 1.1 = 58.08 مليون دج .

مخزون العمل = 10% من القيمة الكلية للمخزونات

= 0.1* (3.6 + 2.4) مليون دج = 0.6 مليون دج ، يسجل ضمن القيم الثابتة الآخرى طويلة الاجل ، ومخزون العمل هنا هو من المـــواد واللوازم فقط . والمخزون الباقي من المواد واللوازم قصـــير الاجـــل يســـاوي (3.6 - 0.6 = 3 مليون دج) يسجل ضمن قيم الإستغلال .

سندات المساهمة 0.2 مليون دج يسترجع بعد 5 اشهر فهـــو قصـــير الاجـــل فيسجل ضمن القيم القابلة للتحقيق اما الباقي (8.2 - 0.2 = 8 مليـــون دج) فيسجل في القيم الثابتة الآخرى .

4/1 أوراق القبض (4/1* 4 = 1 مليون دج) غير قابل للخصم فهو قيمـــة غير جاهزة بل قابلة للتحقيق ، بينما 4/3 أوراق القبض (4/3*4 = 3 مليون دج) قيمة جاهزة .

2/1 مؤونات الخسائر والأعباء (2/1* 4 = 2 مليون دج) غيـــر مبـــررة ، وبالتالي تصفى منها الضريبة وبالباقي يعتبر ربحا صافيا ، فالضـــريبة تمثـــل 40% وتساوي 0.8 مليون دج تدمج مع ديون الإستغلال ، والبـــاقي 60% ويساوي 1.2 مليون دج يعتبر ربحا صافيا فيضاف الى نتائج رهن التخصيص في انتظار تخصيصه .

و 2/1 الباقي من مؤونة الخسائر والأعباء ويساوي 2 مليون دج يبقـــى فـــي الحساب .

10/6 من النتيجة ويساوي 4.8 مليون دج يوجه الى حسابات الشركاء ، 10/1 من النتيجة ويساوي 0.8 مليون دج يضاف الى الاحتياطات ، والباقي من النتيجة ويساوي (10/3 *8=2.4 مليون دج) فيوضع في حساب نتائج رهن التخصيص في انتظار تخصيصه .

فروق إعادة التقييم = الأصول المالية – الخصوم المحاسبية

= 114.88 مليون دج – 110.9 = 3.98 مليون دج

وتصبح الميزانية المالية المستنتجة كما يلي :

الميزانية المالية

الأصول الثابتة	92,28	الأموال الدائمة	97,28
القيم الثابتة	83,68	أموال خاصة	85,78
مبان	58,08	راس مال الشركة	72
آلات ومعدات	25,6	احتياطات	3,08
قيم ثابة اخرى	8,6	فرق إعادة التقييم	5,1
مخزون عمل	0,6	نتائج رهن التخصيص	3,6
سندات مساهمة	8	مؤونات خسائر واعباء	2
الأصول المتداولة	22,6	ديون طويلة الاجل	11,5
قيم إستغلال	5,4	ديون إستثمارات	11,5
مواد ولوازم	3	ديون قصيرة اجل	17,6
منتجات تامة	2,4	موردون	3,2
قيم قابلة للتحقيق	11,2	حسابات شركاء	4,8
سندات مساهمة	0,2	ديون إستغلال	5,3
زبائن	10	أوراق دفع	2,3
أوراق قبض	1	سلفات مصرفية	2
قيم جاهزة	6		
أوراق قبض	3		
بنك	3		
المجموع	114,88	المجموع	114,88

مؤشرات التوازن المالي :

رأس المال العامل (الصافي) = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة

= 97.28 مليون دج – 92.28 دج

= 5 مليون دج

= الأصول المتداولة - الديون قصيرة الاجل

= 22.6 مليون دج - 17.6 مليون دج

= 5 مليون دج

2-إحتياجات رأس المال العامل = الأصول المتداولة ماعدا القيم الجاهزة - الديون قصيرة الاجل ماعدا السلفات المصرفية

= (22.6 - 6) مليون دج- (17.6 -2) مليون دج

= 1 مليون دج

3-الخزينة = رأس المال العامل - إحتياجات رأس المال العامل

= 5 مليون دج - 1 مليون دج

= 4 مليون دج

= القيم الجاهزة - السلفات المصرفية

= 6 مليون دج - 2 مليون دج

= 4 مليون دج

بعض انواع رأس المال العامل :

رأس المال العامل الخاص = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

= 85.78 مليون دج- 92.28 مليون دج

= - 6.5 مليون دج

رأس المال الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة

= 22.6 مليون دج

رأس المال العامل الاجنبي = إجمالي الديون

= 11.5 مليون دج+ 17.6 مليون دج

= 29.1 مليون دج

المبحث الثاني
نسب التوازن المالي

ان إستخدام النسب المالية في التحليل المالي لنشاط ونتائج اعمال المؤسسات يعتبر من اقدم طرق التحليل ، وتستند هذه الطريقة على اساس ان أي رقم مالي ضمن الميزانية لا يدل بمفرده عن شيء ان لم ينسب الى رقم ثان، فرقم قيمة الخزينة لا يدل عن شيء بمفرده لانه من الطبيعي ان يصغر او يكبر حسب حجم المؤسسة المعنية ، ولن تكون له دلالة دون نسبه الى رقم ثان وليكن الأصول المتداولة مثلا . و الاعتماد على الربح الصافي وحده قد يكون ناقصا إذا لم نربطه برقم الاعمال او بحجم الأصول التي استخدمت لتحقيقه ... وهكذا فعمليات ربط الارقام (نسبها الى بعضها بعض) تعطي لنا صورة واضحة عن وضع المؤسسة .

ماهية النسبة المالية :

يقصد بالنسبة المالية العلاقة بين متغيرين (رقمين) تربطهما علاقة عضوية او دلالة مشتركة ، حين يصعب الاستدلال بكل واحد منهما بشكل مطلق ، فالرقم المالي المجرد في كثير من الاحيان يكون الاعتماد عليه مضللا عندما يكون بشكل منفرد ، وبالتالي يجب النظر الى الارقام وهي مرتبطة او منسوبة الى بعضها حتى نتمكن من الوصول الى صورة معينة عن الوضع المالي للمؤسسة محل الدراسة .

أنواع النسب المالية:

عند تحليل الوضع المالي يمكن إستخدام عدد ضخم من المعايير والنسب المالية المختلفة ، نظرا لاختلاف المؤسسات باختلاف فروع نشاطها و أحجامها و انتماءاتها القانونية ، حيث يؤدي إلى التفاوت في أهمية نفس النسبة من مؤسسة لأخرى ، وباختلاف الاسباب المنطقية التي تستدعي نوعا معينا من النسب عند تحليل رقم معين ، ويضاف الى ذلك ان انواع البيانات والمعلومات

المتاحة تحد احيانا من طبيعة التحليل ، ونظرا لان نتيجة كل تحليل تستخدم لاغراض متنوعة بواسطة مجموعات مختلفة من الاداريين داخل المؤسسة . وبالرغم من تنوع وتعدد مداخل التحليل المالي الا انه من الممكن تصنيف النسب المالية الى خمس مجموعات رئيسية هي:

أولا : نسب التمويل .

ثانيا : نسب السيولة .

ثالثا : نسب النشاط .

رابعا : نسب الربحية .

خامسا : نسب الإستغلال

وتشمل كل مجموعة من المجموعات السابقة على عدد كبير من العلاقات المحتملة ، سنكتفي باهم النسب والاكثر استعمالا وشيوعا في تحليل المراكز المالية .

أولا : نسب التمويل :

تمكننا هذه النسب من دراسة و تحليل النسب التمويلية أي اكتشاف مدى مساهمة كل مصدر تمويلي في تمويل الأصول بصفة عامة و الأصول الثابتة بصفة خاصة.

1-نسبة التمويل الدائم

تشير هذه النسب إلى مستوى تغطية الإستثمارات الصافية بالأموال الدائمة، فهذه النسبة تعتبر صياغة اخرى لرأس المال العامل ، او ما يسمى بهامش الأمن ، فإذا كانت هذه النسبة اقل من 100% ، فان رأس المال العامل يكون سالبا ، فهذا يدل على ان جزء من الأصول الثابتة مغطى بقروض قصيرة الاجل وتكون المؤسسة فيه قد اخلت بشرط الملاءمة بين استحقاقية الخصوم وسيولة الخصوم .وتكتب نسبة التمويل الدائم كما يلي :

نسبة التمويل الدائم= (الأموال الدائمة / الأصول الثابتة الصافية) 100%

2- نسبة التمويل الخاص

و تعني مدى تغطية المؤسسة لأصولها الثابتة بأموالها الخاصة ، أي قدرة أموال المساهمين وما يلحق بها على تغطية الأصول الثابتة ، ويبين النسبة التي تحتاجها المؤسسة من القروض طويلة الاجل لتوفير الحد الادنى من رأس المال العامل كهامش للامن .وتكتب هذه النسبة كما يلي :

نسبة التمويل الخاص= (الأموال الخاصة / الأصول الثابتة) 100%

3- نسبة الاستقلالية المالية

تشير هذه النسبة إلى وزن الديون داخل الهيكل المالي للمؤسسة و بالتالي درجة استقلاليتها، إذ أن الحجم الكبير للديون يجعل المؤسسة غير مستقلة في اتخاذ قراراتها المالية ، فكلما كانت هذه النسبة كبيرة استطاعت ان تتعامل المؤسسة بمرونة مع الدائنين في شكل اقتراض وتسديد للديون ، اما إذا كانت النسبة صغيرة فهذا يعني أنها في وضعية مثقلة بالديون، و لا تستطيع الحصول على الموارد المالية التي تحتاجها من قروض إضافية إلا بتقديم ضمانات ، وقد تكون هذه الضمانات مرهقة .وتكتب نسبة الاستقلالية المالية كما يلي :

نسبة الاستقلالية المالية = (الأموال الخاصة / مجموعة الديون) 100%

4- نسبة التمويل الخارجي

وتسمى ايضا نسبة القدرة على الوفاء تبين هذه النسبة مستوى تغطية موجودات المؤسسة بأموال خارجية ، وهي نسبة مرافقة للنسبة السابقة ، وهي مقارنة موجودات المؤسسة والمتمثلة في الأصول بمجموع الديون ، فكلما كان صغيرة كانت أموال الدئنين مضمونة ولو تغيرت القيمة السوقية بالنقصان للموجودات . وتصاغ نسبة التمويل الخارجي كما يلي :

نسبة التمويل الخارجي = (مجموع الديون / مجموع الأصول) 100 %

ثانيا : نسب السيولة:

الغرض من إيجاد نسب السيولة هو الوقوف على مقدرة اصول المؤسسة المتداولة على مسايرة استحقاقية الديون قصيرة الاجل ضمن الخصوم .يمثل

تحليل سيولة المؤسسة مؤشرا مهما لتقييم آدائها المالي و قابليتها في مواجهة التزاماتها العاجلة و ديونها المالية المستحقة من خلال تحديد مقدار ما توفر لديها من نقد سائل و من أصول قابلة للتحول الى نقد في مدة قصيرة و بأقل خسارة ممكنة قياسا بتكلفة شرائها . كما يستخدم تحليل السيولة كأداة لقياس قدرة الإدارة في تمويل فعاليتها الجارية من خلال وقوفها على المركز المالي الحقيقي للمؤسسة. او معرفة مقدرة المؤسسة في مقابلة التزاماتها الجارية بموجوداتها المتداولة ، و تعتبر السيولة المحور الأساسي في كل سياسة مالية، إذ يمكن أن يؤدي الأمر إلى تصفية المؤسسة إذ لم تواجه ديونها الفورية حتى و إن كانت تحقق أرباحا عالية في الاجل الطويل ، و لقياس ذلك يقوم المحلل المالي بحساب جملة من النسب و هي كما يلي:

1-نسبة السيولة العامة

تبين هذه النسبة مدى تغطية الأصول المتداولة بكل مكوناتها بما فيها البطيئة التحول الى سيولة (قيم الإستغلال المتمثلة في المخزونات) و السريعة التحول الى سيولة (كالقيم القابلة للتحقق) والسائلة (القيم الجاهزة) ، الديون قصيرة الاجل . فكلما كانت هذه النسبة كبيرة اعطت للمؤسسة هامشا للحركة والمناورة . إذا زادت هذه النسبة عن 100% ، كان رأس المال العامل للمؤسسة موجبا ، وما يقال عن سلبيات ضخامة رأس المال العامل يطبق على هذه النسبة [1]. وتكتب النسبة كما يلي :

نسبة السيولة العامة = (الأصول المتداولة /الديون قصيرة الاجل) 100 %.

2- نسبة السيولة المختصرة :

تبين هذه النسبة مدى تغطية كل الديون قصيرة الأجل بواسطة الحقوق، خاصة في المؤسسات ذات المخزون بطيء الدوران، فالحقوق المتمثلة في القيم غير الجاهزة (القيم القابلة للتحقيق) والقيم الجاهزة هي اسرع استجابة لتسديد الديون المستحقة من قيم الإستغلال (المخزونات) . وتصاغ هذه النسبة كما يلي :

---

[1] عد الى مفهوم رأس المال العامل في بداية الفصل الثاني

نسبة السيولة المختصرة =
((القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة) / الخصوم المتداولة)) 100 %.

3 - نسبة السيولة الجاهزة (الحالية)

تبين هذه النسب مدى قدرة المؤسسة على تسديد كل ديونها القصيرة الأجل بالإعتماد على السيولة الموجودة حاليا تحت تصرفها فقط ، من دون اللجوء الى كل قيمة غير جاهزة ذلك أنه من الصعب على المؤسسة أن تتوقع مدة معينة لتحول المخزونات الى سيولة جاهزة ، كما يصعب عليها تحويل القيم غير الجاهزة (القيم القابلة للتحقيق) الى سيولة دون ان تفقد مكانتها وسمعتها في السوق كأن تطلب من كل زبائنها الدفع الفوري في سوق تتميز بالمنافسة. تكتب نسبة السيولة الجاهزة (الحالية) كما يلي :
نسبة السيولة الجاهزة = (القيم الجاهزة / الخصوم المتداولة) 100 % .

ملاحظة : هناك من يعطي لنسبتي السيولة المختصرة والسيولة الجاهزة المجال: (30الى50)% و (20الى 30)% على الترتيب ، فذلك اجتهاد قد ينطبق على بعض المؤسسات وقد لا ينطبق على مؤسسات اخرى ، والسبب في ذلك ان تلك النسبتين قد تحققتا في لحظة معينة ، وبالتالي من الخطأ الحكم على ديمومة الوضعية ، ثم ما يجب التنبيه اليه هو أن النسبتين السابقتين يجب ان تراعيا شرطين ، فالشرط الأول ، يجب ان تحمي المؤسسة نفسها من مخاطر عدم التسديد للديون وبالتالي يجب ان تحتاط بالقدر الكافي من السيولة ، اما الشرط الثاني ، فوجود السيولة بقيم ضخمة هو تجميد لجزء من اصول المؤسسة بدل إستخدامه في دورة الإستغلال .
وعليه فأن قياس درجة السيولة يرتبط بأصول الإستغلال من جهة و بالديون القصيرة من جهة أخرى ، وأي دراسة للسيولة تستوجب حتما المعرفة الجيدة بدورة الإستغلال و هذا بقياس معدل الدوران لكل مكوناتها كالمخزونات و الزبائن و الموردين.

ثالثا - نسب النشاط

تأتي هذه النسب لتكملة نسب التمويل والسيولة مع الأخذ بعين الاعتبار حجم نشاط المؤسسة لتسريع دوران باقي أصولها المتداولة .

1- نسب دوران المخزونات

من المشاكل التي تصادف المسيرين هو بطء حركة المخزونات ، حيث ان الإستثمار في المخزون لا يحقق ربحا طيلة مدة التخزين ، لذلك يسمى بالإستثمار الجامد[1] ، وكلما طالت مدة التخزين تحملت المؤسسة اعباء اكبر ، لذلك تعمل الإدارة على زيادة سرعة الدوران ، ويجب ان تاخذ في الحسبان ان ارتفاع معدل دوران المخزونات قد لا يكون دليلا على المقدرة والكفاءة، وتختلف طبيعة دوران المخزونات حسب اختلاف طبيعة نشاط المؤسسة تجاريا كان ام تحويليا (صناعي وزراعي) :

- في المؤسسة التجارية :

مدة دورة البضائع = متوسط المخزون من البضائع * 360 يوم
المشتريات السنوية من البضائع

وتمثل المدة المتوسطة التي تمكثها شحنة البضائع داخل المخزن او هي المدة المتوسطة التي تفصل بين تاريخ الشراء وتاريخ البيع .

عدد دورات البضائع = المشتريات السنوية من البضائع
• متوسط المخزون من البضائع

يمثل العدد المتوسط للطلبيات السنوية من البضائع .

- في المؤسسة التحويلية

أ-دوران مخزون المواد واللوازم :

: مدة دورة المواد واللوازم

= متوسط المخزون من المواد واللوازم *360 يوم
المشتريات السنوية من المواد واللوازم

[1] نعود الى ذلك بالتفصيل في المخزونات ضمن التسيير قصير الاجل

تمثل المدة المتوسطة التي يمكثها مخزون المواد واللوازم في المخزن ، وهي المدة المتوسطة التي تفصل تاريخ الدخول الى المخزن عن تاريخ الدخول الـــى ورشة التحويل

: عدد دورات مخزون المواد واللوازم سنويا :

= المشتريات السنوية من المواد واللوازم
متوسط المخزون من المواد واللوازم

يمثل العدد المتوسط للطلبيات من المواد واللوازم التي تدخل المخزن .

ب- دوران مخزون المنتجات التامة

مدة دورة المنتجات التامة :

= متوسط مخزون المنتجات التامة *360 يوم
التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

تمثل المدة المتوسطة التي تمكثها المنتجات التامة في المخـــزن وهـــي المـــدة المتوسطة التي تفصل بين تاريخ الخروج من ورشة الانتاج وتاريخ التصـــريف (البيع) .

عدد دورات المنتجات التامة :

= التكلفة السنوية للوحدات المنتجة
متوسط مخزون المنتجات التامة

يمثل العدد المتوسط لعمليات التصريف (البيع)

2 : دوران الزبائن

أ : مدة التحصيل من الزبائن

= (الزبائن + أوراق القبض) * 360 يوم
رقم الاعمال السنوي

تمثل المدة المتوسطة للبيع الاجل ، او متوسط مدة تحصيل الزبـــائن وأوراق القبض .

ب -عدد التحصيلات من الزبائن = رقم الاعمـــال السنوي
الزبائن + أوراق القبض

يمثل العدد المتوسط لتحصيلات قيم المبيعات .

3 : دوران الموردين :

أ : مدة التسديد للموردين

= (الموردون + أوراق الدفع) * 360 يوم
المشتريات السنوية

تمثل المدة المتوسطة للشراء الاجل ، او المدة المتوسطة التي تمكثها المؤسسة للوفاء بالتزاماتها اتجاه الموردين .

ب-عدد دورات الموردين = المشتريات السنوية
الموردون + أوراق الدفع

يمثل العدد المتوسط لعمليات الشراء التي تقوم بها المؤسسة .

مقارنة : في العادة تجرى مقارنة بين المدتين ، مدة التحصيل من الزبائن ومدة التسديد للموردين ، فإذا طالت مدة التحصيل فان جزء من حقوق المؤسسة بقي خاملا خلال دورة الإستغلال ، اما إذا طالت مدة التسديد للموردين فإن جزء من الديون قصيرة الاجل بقي متاحا امام المؤسسة وهو مورد قابل لتنشيط دورة الإستغلال ، وبالتالي كلما كانت مدة التسديد للموردين اطول من مدة التحصيل من الزبائن كان افضل بالنسبة للمؤسسة ، فهذا الفرق بين المدتين هو فترة قرض (مورد) بدون تكلفة .

رابعا : نسب الربحية

تستخدم عدة مؤشرات لقياس ربحية المؤسسة ، ونسبة الربحية تمثل المردودية المتاتية من إستخدام عنصر من العناصر المحركة للنشاط في المؤسسة ، وقياس للاثار المباشرة المترتبة عن إستخدام اصول معينة او خصوم معينة ، وهي مقارنة النتيجة النتيجة بما استخدم لتحقيقها ، وندرج بعض نسب الربحية :

1-نسبة ربحية الأصول

تبين هذه النسبة ما استخدم من اصول للحصول على النتيجة ، وبالوحدات تمثل ما تعطيه الوحدة النقدية الواحدة من الأصول الثابتة والأصول المتداولة من نتيجة إجمالية ، فالعبرة ليس في ضخامة الأصول المستخدمة بقدر ما هي في مردودية هذه الأصول .تكتب نسبة ربحية الاصول كما يلي :

نسبة ربحية الاصول: = النتيجة الإجمالية / مجموع الأصول *100

2- نسبة ربحية الأموال الخاصة

تمثل النسبة مردودية الأموال الخاصة ، او هي النتيجة المتحصل عليها من إستخدام أموال المساهمين (الملاك) ، تمثل ما تقدمه الوحدة الواحدة المستثمرة من أموال المساهمين من نتيجة صافية . وتمثل اهم النسب المالية لأن الهدف من التسيير المالي هو تعظيم حقوق المساهمين (الملاك) ، وكلما كانت هذه النسبة مرتفعة زادت اهمية وجاذبية اسهم المؤسسة المتداولة في بورصة الأسهم والسندات .وتكتب هذه النسبة كما يلي :

نسبة ربحية الاموال الخاصة = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة *100

3- نسبة ربحية النشاط

تمثل النسبة مردودية رقم الأعمال ، او ما تقدمه الوحدة النقدية ربح ، فضخامة رقم الأعمال في بعض الأحيان قد تكون مضللة ، لأن زيادة النشاط في المؤسسة يتزامن في العادة مع تزايد الأعباء الكلية ، قد تمتص هذه الأعباء كل رقم الأعمال وتتبخر معها الأرباح . وبالتالي فهذه النسبة تبين كفاءة المسيرين في ادارة كل من رقم الأعمال والأعباء الكلية.وتكتب هذه النسبة كما يلي:

نسبة ربحية النشاط = النتيجة الإجمالية / رقم الأعمال السنوي *100

خامسا : نسب الإستغلال :

تتعدد النسب التي تؤخذ من جدول حسابات النتائج الإستغلال ، ويتم الاعتماد على الواحدة دون الآخرى حسب الغاية المراد اليها من التحليل ومن هذه النسب نكتفي بذكر نسبتين اساسيتين :

1 -نسبة مصاريف المستخدمين :

تعتبر هذه النسبة اكثر إستخداما باعتبار ان من المشاكل التي تتعرض لها المؤسسات الاقتصادية هي تضخم اجور اليد العاملة ووصولها في كثير من الأحيان الى امتصاص كل فائض في المؤسسة ،ويصعب على هذه المؤسسات التخلص من الفائض من اليد العاملة بسبب الضغوط السياسية او النقابية ، وخاصة في المؤسسات التي دخلت الى الاستقلالية المالية او الى الخوصصة حديثا ، حيث أصبح يراعى الجانب الاقتصادي والمالي لنشاط هذه المؤسسات من دون الجانب الاجتماعي ، فتنسب مصاريف المستخدمين الى القيمة المضافة.

$$= \frac{\text{مصاريف المستخدمين}}{\text{القيمة المضافة}}$$

وإذا كان عبء مصاريف المستخدمين كبيرا حيث يلتهم كل القيمة المضافة فتنسب مصاريف المستخدمين الى رقم الأعمال :

$$= \frac{\text{مصاريف المستخدمين}}{\text{رقم الأعمال}}$$

2 - نسبة المصاريف المالية :

تشكل الديون المالية عبء على المؤسسات يصعب التخلص منه بفعل السياسات المالية الخاطئة الماضية ، وتشكل خدمات الديون حاجزا يبتلع كل اضافة ، ويعيق توسع هذه المؤسسات ، خاصة إذا خولت القوانين للدائنين مراقبة نشاطات المؤسسات المدينة إذا كانت مشبعة بالديون ، فتقل حرية المبادرة للمسيرين وتصعب المناورة لإستغلال الفرص المتاحة من الانتعاشات المحتملة في السوق . فتنسب المصاريف المالية الى إجمالي الأعباء

$$= \frac{\text{المصاريف المالية}}{\text{إجمالي الأعباء}}$$

او $$= \frac{\text{المصاريف المالية}}{\text{رقم الأعمال}}$$

سادسا : **حدود طريقة النسب المالية :**

تتسم النسب المالية بالفعالية في تحليل المركز المالي للمؤسسة ، لكن هناك من يبالغ في دقتها وكمالها ، ومن الضروري ان نبين بعض العوامل التي تحد من اهميتها :-

- تعتمد النسب على الأرقام الإجمالية فتجعل النتائج غير دقيقة وفي كثير من الأحيان مضللة .
- تسجل الميزانيات ما حدث من عمليات في تواريخ مختلفة وتحت مستويات مختلفة من الأسعار .
- ترتكز الكثير من الأرقام المستخدمة في التحليل المالي الى حد كبير على التقديرات الشخصية للمحللين الماليين ، مما يجعلها لا تمثل الوضعية تمثيلا حقيقيا .
- يختلف هيكل الميزانية ومكوناتها من مؤسسة الى اخرى ومن قطاع الى اخر ، وبالتالي يصبح من الخطا تعميم نسبة معينة على كافة المؤسسات .
- الميزانية تعكس وضعية المؤسسة في لحظة معينة من الفترة الزمنية المدروسة (ميزانية ختامية مثلا) فلا تظهر التغيرات التي طرات خلال تلك الفترة .

مثال (2-2) : تابع للمثال (2-1)

استخدم البيانات المتحصل عليها في المثال السابق

المطلوب : إيجاد

- نسب الهيكل المالي .
- نسب السيولة .

- نسب النشاط .
- نسب الربحية .

الحل :

أولا : نسب الهيكل المالي :

1- نسبة التمويل الدائم = الأموال الدائمة / الأصول الثابتة *100 %=

= 97.28 مليون دج / 92.28 مليون دج *100 = 105.4 %

2 - نسبة التمويل الخاص = الأموال الخاصة / الأصول الثابتة *100 %

= 85.78 مليون دج / 92.28 مليون دج *100 = 92.9 %

نسبة الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة / إجمالي الديون *100 %=

= 85.78 مليون دج / 29.1 مليون دج *100 = 294.7 %

نسبة القدرة على الوفاء = إجمالي الأصول / إجمالي الديون *100 =

= 114.88 مليون دج / 29.1 مليون دج *100 = 301 %

ثانيا : نسب السيولة:

1- نسبة السيولة العامة = الأصول المتداولة / الديون قصيرة الأجل * 100% =

= 22.6 مليون دج *100 = 128.4 %
17.6 مليون دج

2 –نسبة السيولة المختصرة =القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة *100%=
الديون قصيرة الأجل
= 11.2 مليون دج + 6 مليون دج *100% = 97.7%
17.6 مليون دج

3- نسبة السولة الانية (الجاهزة) = القيم الجاهزة *100
الديون قصيرة الأجل
= 6 مليون دج *100 = 34%
17.6 مليون دج

ثالثا :نسب دوران المخزونات (للتبسيط نحسبها من الميزانية المحاسبية) :

1-دوران المخزونات :

أ- دوران مخزون المواد واللوازم :

أ - 1 : مدة دورة المواد واللوازم

= متوسط المخزون من المواد واللوازم *360 يوم
المشتريات السنوية من المواد واللوازم

= (3.5 مليون دج + 3.6 مليون دج)/2 *360 يوم
30 مليون دج

= 42.6 يوم

أ-2: عدد دورات مخزون المواد واللوازم سنويا :

= المشتريات السنوية من المواد واللوازم
متوسط المخزون من المواد واللوازم

= 30 مليون دج
(3.5 مليون ج + 3.6 مليون دج) /2

= 8.4 دورة سنويا .

ب – دوران مخزون المنتجات التامة

ب-1 : مدة دورة المنتجات التامة :

= متوسط مخزون المنتجات التامة *360 يوم
التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

= (3 مليون دج + 2.4 مليون دج)/2 * 360 يوم
62 مليون دج

= 15.6 يوم

ب-2 : عدد دورات المنتجات التامة :

= التكلفة السنوية للوحدات المنتجة
متوسط مخزون المنتجات التامة

= 62 مليون دج
(3 مليون دج + 2.4 مليون دج)/2

= 22.9 دورة سنويا .

2 : دوران الزبائن

أ : مدة دورة الزبائن = (الزبائن + أوراق القبض) * 360 يوم
رقم الأعمال السنوي

= (10 مليون دج +4 مليون دج) *360 يوم
93 مليون دج

= 54.2 يوم

ب : عدد دورات الزبائن = رقم الأعمال السنوي
الزبائن + أوراق القبض

= 198 مليون دج
65 مليون دج + 42 مليون دج

= 6.6 دورات سنويا .

3 : دوران الموردين :

أ : مدة دوران الموردين = (الموردون + أوراق الدفع) * 360 يوم
المشتريات السنوية

= (3.2 مليون دج + 2.3 مليون دج) *360
41 مليون دج

= 48.3 يوم

ب : عدد دورات الموردين = المشتريات السنوية
الموردون + أوراق الدفع

= 41 مليون دج
3.2 مليون دج + 2.3 مليون دج

= 7.4 دورة

رابعا : نسب المردودية (نكتفي باهم نسب للمردودية ونحسبها من الميزانية المحاسبية)

1- نسبة ربحة الأصول = النتيجة الإجمالية *100
مجموع الأصول

= 8مليون دج *60/100[1] *100 = 13.33 مليون دج *100
110.9 مليون دج ــــ 110.9 مليون دج

= 12%

2- مردودية الأموال الخاصة = النتيجة الصافية *100
الأموال الخاصة[2]

[1] باعتبار ان الضريبة تمثل 40 % والنتيجة من الميزانية المحاسبية هي نتيجة صافية

[2] مجموع الأموال الخاصة (راس مال اجتماعي + احتياطات + نتائج رهن التخصيص + مؤونات اعباء وخسائر) من الميزانية المحاسبية

= 8 مليون دج * 100
79.4مليون دج
= 10%

3- مردودية النشاط = النتيجة الإجمالية *100
رقم الأعمال السنوي

= 8مليون دج *60/100 *100 = 13.33 مليون دج
93 مليون دج   93 مليون دج
= 14.3 %



الفصل الثالث

التحليل المالي الديناميكي

(التحليل الأفقي)

أصبح من الضروري تتبع حركة وتدفق الأموال داخل المؤسسة ، فالتحليل الديناميكي يعتبر من أساليب التحليل المالي الشائع الاستعمال لتحليل السياسة المالية التي اتبعتها المؤسسة خلال فترة معينة تتجاوز السنة . فالتحليل الأفقي يعنى بمقارنة الأرقام و البيانات الواردة في الميزانيات لمؤسسة ما مع بعضها و لعدد من الفترات المالية المتتالية ، لحصر و تحديد الفروق و التغيرات التي تطرأ على تلك الأرقام و البيانات من فترة مالية لأخرى للإستفادة من المؤشرات التي تتوضح من جراء تلك المقارنة في عملية اتخاذ القرار ، هذا و تعتمد الفترة المالية الأولى كسنة أساس وتحتسب نسب التغير لأي فقرة من الفقرات المالية الواردة في الميزانيات ، و من ثم يقوم المحلل المالي بإعطاء التفسير الواقعي للتغيرات التي تطرأ سواء بالإيجاب أو السلب مع توضيح المبررات لذلك و يرفع التوصيات المناسبة التي تساعد في عملية اتخاذ القرار.

أولا- **مفهوم جدول التمويل**

يظهر الاثار المترتبة عن قيام المؤسسة بنشاطاتها وعملياتها في ميزانياتها عن طريق الزيادة او النقصان في العناصر المختلفة للأصول والخصوم بما فيها الأموال الخاصة ، ويمكن ملاحظة هذه التغيرات بواسطة مقارنة الميزانيات مع بعضها لعدة سنوات في شكل جداول موارد وإستخدامات، وهذه الملاحظة تقدم كمية ضخمة من المعلومات التي لها قيمتها الكبيرة عند استخلاص اي راي يتعلق بتطور المؤسسة وتقدمها . فللقيام بهذه المقارنة يمكن إستخدام وسيلة على جانب كبير من البساطة هي جدول التمويل .

من المعروف ان الميزانية تظهر الأصول والخصوم بما فيها الأموال الخاصة في تاريخ معين ، بينما جدول التمويل فيظهـــر المعلومـــات الســـابقة ولكن بتواريخ مختلفة ، وهذا هو الأسلوب المتبع في الحكم علـــى مؤسســـة او شركة من طرف الذين يريدون التعامل معها كالبنوك والدائنون والملاك ... الخ . فعندما تقوم احدى المؤسسات بطلب قروض من بنك تجاري، فان البنك يهمه ان يعرف كيف استخدمت الأموال التي كانت متوفرة لدى المؤسســـة و وبنـــاء عليها يمكن ان يتصور كيف ستستخدم الأمـــوال الجديـــدة و كيـــف ستســـدد المؤسسة القروض، و يتسنى للبنك معرفة ذلك من خـــلال قـــوائم المـــوارد و الإستخدامات، و التي تعتبر من أهم القوائم التي تبين ما طـــرأ علـــى المركـــز المالي خلال فترة أو فترات معينة اعتمادا على القيم الممثلة لصافي التغيرات.

يستفيد المسير المالي من إستخدام طريقة جدول التمويـــل للحصـــول على المعلومات التي تمكنه من متابعة تنفيذ الخطة المالية الماضية للمؤسســـة، ويعتبر الجدول المالي اداة تحليلية تقدم معلومات لها اهميتها خاصة فيما يتعلـــق بـــ :

- ابراز التغيرات المالية التي لا تستطيع الميزانيات المحاسبية او الماليـــة اظهارها .
- اظهار صافي التمويل الذاتي كمصدر اساسي للتمويل .
- مساعدة المسير المالي في اتخاذ القرارات المســـتقبلية التـــي تخـــص المؤسسة في الإستخدام الأمثل للأموال التي تحت تصـــرف المؤسســـة وفي اختيار الإستثمارات مستقبلا واللجوء الـــى المصـــادر التمويـــل المناسبة للتمويل .

ثانيا- إعداد جدول الموارد والإستخدامات (جدول التغيرات)

يتكون جدول التمويل من مجموعة جداول للموارد والإستخدامات . يسمى جدول الموارد والإستخدامات ايضا بجدول التغيرات في القيم ، ويتطلب لاعداد هذا الجدول إستخدام ميزانيتين متتاليتين ، ويتم بعد ذلـــك حســـاب التغيـــرات

بالزيادة او النقص في كل بند من البنود المدونة والمتناظرة بـــالميزانيتين، ثـــم تصنف هذه التغيرات الى موارد ، وإستخدامات ، بحيث يخضع هذا التصنيف لمجموعة من القواعد ، و لاعداد قائمة الموارد و الإستخدامات يمكـــن اتبـــاع الخطوات التالية:

-الخطوة الأولى في اعداد قائمة موارد الأموال و إســـتخداماتها هـــي رصـــد التغيرات في بنود الميزانية التي حدثت خلال فترة زمنية معينة.

-الخطوة الثانية في اعداد قائمة موارد الأموال و إستخداماتها، يتم فيها تصنيف هذه التغيرات الى موارد و إستخدامات طبقا للقاعدة التالية:

أولا: موارد الأموال تتكون من:

- النقص في الأصول.
- الزيادة في الخصوم.
- الزيادة في الأموال الخاصة .

ثانيا: إستخدامات الأموال تتكون من:

-الزيادة في الأصول.

-النقص في الخصوم.

-النقص في الأموال الخاصة .

مع ابراز التويل الذاتي خلال الفترة كجانب اساسي من تمويل المؤسسة .

إستخدامات المؤسسة	موارد المؤسسة
الزيادة في الأصول النقصان في الخصوم	الزيادة في الخصوم(مع ابراز التمويل الذاتي) النقصان في الأصول

ثالثا- طريقة إعداد جدول الموارد والإستخدامات

لاعداد جدول الموارد والإستخدامات نبحث عن الفروق التي ظهـــرت بين سنتين متتاليتين بالزايدة وبالنقصان ، نحاول في عملية الاعداد نسج جدول له تفسير مالي ، فمثلا في الأصول زيادة قيم الإستثمارات تعبر عن إستثمارات جديدة ، ونقص قيم الإستثمارات يعبر عن تنازل عـــن إســـتثمارات ، وفـــي

الخصوم زيادة راس مال الشركة ماهو الا زيادة المساهمات ، ونقصه هو تنازل عن اسهم الشركة ، زيادة ديون الإستثمارات ما هو الا موارد جديدة من ديون الإستثمارات اما نقصها فهي تسديد لديون إستثمارات ، وهكذا بالنسبة لباقي الأصول . بينما هناك بعض الحسابات التي يكون نقلها الى الجانب الآخر عندما تكون سالبة يفقدها ميزة التعبير ، مثل ذلك التمويل الذاتي كمورد من الضروري ان يظهر في جانب الموارد حتى ولو كان سالبا ، فرق إعادة التقييم وجوده في الخصوم الميزانية له اكثر دلالة وبالتالي ايضا من الضروري ان يظهر في الموارد ولو كان سالبا .

صافي التمويل الذاتي [1] يتكون من النتيجة غير الموزعة والإهتلاكات ومؤونة الخسائر والأعباء طويلة الاجل ، فالنتيجة غير الموزعة على الشركاء لتلك السنة تكون اما ادمجت ضمن الاحتياطات او لم تخصص وبقيت ضمن نتائج رهن التخصيص ، وبالتالي فالفرق في حسابي الاحتياطات ونتائج رهن التخصيص ماهو الا النتيجة غير الموزعة ، والفرق في مؤونات الخسائر والأعباء يظهر المؤونة طويلة الاجل المخصصة لتلك السنة . يظهر الاشكال في الإهتلاكات فهو لا يظهر ضمن الخصوم وبالتالي ادخاله ضمن صافي التمويل الذاتي يجعل توازن الجدول مختلا ، وبالتالي إهتلاكات تلك السنة تظهر ضمن صافي التمويل الذاتي في جانب الموارد على ان تضاف تلك القيمة الى جانب الإستخدامات ولكنها تدمج مع الاستمارات الخاصة بها فتظهر الإستثمارات ليست صافية بل إجمالية .

مثال (3-1) :

لدينا ميزانيتان لسنتي 1** و 2** تظهران كما يلي :

[1] هناك من يستخدم إجمالي التمويل الذاتي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + المؤونات طويلة الاجل ، بينما استخدمنا هنا صافي التمويل الذاتي لان جزء من النتيجة الصافية قد وزع على الشركاء وبالتالي يصعب تحديده في الميزانية المالية

الأصول	سنة1**	سنة2**	الخصوم	سنة1**	سنة2**
وسائل انتاج	25	31	راس مال الشركة	38	42
مخزونات	12	10	احتياطات	4	5
زبائن	15	15	نتائج رهن التخصيص	5	3
بنك	7	9	موردون	10	12
			سلفات مصرفية	2	3

فإذا كانت إهتلاكات وسائل الانتاج في سنة 2** تقدر بـــ 4 وحدات وعليه فان :

صافي التمويل الذاتي = الفرق في الاحتياطات + الفـــرق فـــي نتـــائج رهـــن التخصيص + الفرق مؤونات الأعباء والخسائر طويلة الأجل + إهتلاكات السنة = (5-4)+(3- 5) + (0-0) + 4 = 3 وتسجل ضمن الموارد الدائمة

وسائل الانتاج = (31-25) +4 = 10(موجبة) تسجل ضمن الإســـتخدامات الدائمة .

راس مال الشركة = 42-38=4 (موجب) يسجل ضمن الموارد الدائمة .

مخزونات = 10-12 = -2 (سالبة) تسجل ضمن موارد الدورة.

زبائن = 15-15 = 0 (الفرق معدوم) لا تسجل .

موردون = 12-10 = (موجب) تسجل ضمن إستخدامات الدورة .

بنك = 9-7 = 2 (موجب) تسجل ضمن موارد الخزينة (الخزينـــة تمثـــل سيولة وبالتالي موردا جاهزا ولذلك عكسنا التسمية)

سلفات مصرفية = 3-2 =1 (موجب) تسجل ضمن إستخدامات الخزينة .

مثال (3-2)

اليك الميزانيات المالية للسنوات 2000 ، 2001 ،2002، 2003، لشـــركة صناعية

(الوحدة : مليون دج)

الأصول	سنة2000	سنة2001	سنة2002	سنة2003
الأصول الثابتة	**72,1**	**76,8**	**79,8**	**96,6**
القيم الثابتة	**67**	**71,5**	**74**	**91,5**
شهرة محل	4	4,5	5	6
أراض	25	26	26	26,5
مبان	38	41	43	59
قيم ثابة اخرى	**5,1**	**5,3**	**5,8**	**5,1**
مخزون عمل	1,5	1,8	2	1,6
سندات مساهمة	2,1	2	2,3	1,5
سندات تجهيز	1,5	1,5	1,5	2
سندات توظيف	0	0	0	0
الأصول المتداولة	**19**	**20,8**	**15,1**	**17,7**
قيم إستغلال	**3,9**	**9,9**	**5,9**	**5,6**
مواد ولوازم	1,9	3,9	2,9	1,6
منتجات تامة	2	6	3	4
قيم قابلة للتحقيق	**8,1**	**4,5**	**4,9**	**4,6**
سندات مساهمة	0,8	1	0,6	0,9
زبائن	5,3	2,3	4	3,5
أوراق قبض	2	1,2	0,3	0,2
قيم جاهزة	**7**	**6,4**	**4,3**	**7,5**
أوراق قبض	5	4,3	1,3	4,7
بنك	2	2,1	3	2,8
المجموع	**91,1**	**97,6**	**94,9**	**114,3**

الخصوم	سنة2000	سنة2001	سنة2002	سنة2003
الأموال الدائمة	**76,5**	**78**	**76,1**	**94,7**
أموال خاصة	**64,5**	**67**	**61,1**	**78,7**
راس مال الشركة	52	53	55	58
احتياطات	2	2,5	2,5	3
فرق إعادة تقييم	7,5	9,8	1,8	14,9
نتائج رهن تخصيص	2	1,2	1,3	1,8
مؤونات خسائر واعباء	1	0,5	0,5	1
ديون طويلة الأجل	**12**	**11**	**15**	**16**
ديون إستثمارات	12	11	15	16
ديون قصيرة اجل	**14,6**	**19,6**	**18,8**	**19,6**
موردون	2	2,3	6	5
حسابات شركاء	2,3	3	2,3	3
ديون إستغلال	8	8,5	6,5	7
أوراق دفع	1,3	5	3,2	4
سلفات مصرفية	1	0,8	0,8	0,6
المجموع	**91,1**	**97,6**	**94,9**	**114,3**

إذا علمت ان الإهتلاك السنوي للمباني في هذه السنوات هو على الترتيب5.7 مليون دج ، 6.5 مليون دج ، 6.8 مليون دج ، 9.8 مليون دج .

المطلوب :

1- اعداد جداول الإستخدامات والموارد للسنوات 2001 و 2002 و2003

2 - اعداد جدول التمويل لسنوات 2001 و 2002 و2003 .

الحل:

تظهر قيمة المباني في جداول الإستخدامات والموارد كما يلي(بالمليون دج) :

	التغير بين سنتي 2000و2001	التغير بين سنتي 2001و2002	التغير بين سنتي 2002و2003
القيمة الصافية	3	2	16
الإهتلاك السنوي	6,5	6,8	9,8
القيمة الإجمالية[1]	9,5	8,8	25,8

[1] لضرورة اظهار صافي التمويل الذاتي ضمن الموارد الدائمة (أي اضافة الإهتلاكات) أصبح من الضروري حتى لا يختل توازن الجدول ان نضيف الى الإستخدامات قيمة الإهتلاكات وبالتالي ظهرت المباني بقيمة إجمالية .

اما صافي التمويل الذاتي في جداول الإستخدامات والموارد فيحسب كما في الجدول التالي (بالمليون دج):

	التغير بين سنتي 2000و2001	التغير بين سنتي 2001و2002	التغير بين سنتي 2002و2003
الاحتياطات	0,5	0	0,5
نتائج رهن التخصيص	-0,8	0,1	0,5
مؤونات الخسائر والأعباء[1]	-0,5	0	0,5
الإهتلاكات	6,5	6,8	9,8
المجموع=صافي التمويل الذاتي	5,7	6,9	11,3

جدول الاستخدمات والموارد 2001/2000 (مليون دج)

الإستخدامات الدائمة		الموارد الدائمة	
إستثمارات جديدة		تمويل داخلي	
شهرة المحل	0,5	صافي تمويل ذاتي	5,7
أراض	1	تنازل عن اصول	
مبان	9,5	سندات مساهمة	0,1
قيم ثابتة اخرى جديدة		فرق إعادة تقييم	2,3
مخزون عمل	0,3	تمويل خارجي	
تسديد ديون إستثمارات	1	زيادة راس مال الشركة	1
مجموع الإستخدامات الدائمة	12,3	مجموع الموارد الدائمة	9,1
التغيرفي رأس المال العامل = الموارد الدائمة - الإستخدامات الدائمة 9.1- 12.3 = -3.2 مليون دج			

[1] مع افتراض ان مؤونات الخسائر ولاعباء التي بقيت ضمن الأموال الدائمة انها كلها طويلة الاجل

إستخدامات الدورة		موارد الدورة	
مواد ولوازم	2	موردون	0,3
منتجات تامة	4	حسابات شركاء	0,7
سندات مساهمة	0,2	ديون إستغلال	0,5
		أوراق دفع	3,7
		زبائن	3
		أوراق قبض	0,8
مجموع إستخدامات الدورة	6,2	مجموع موارد الدورة	9
التغير في إحتياجات رأس المال العامل = إستخدامات الدورة – موارد الدورة = 6.2- 9 = -2.8 مليون دج			

موارد الخزينة		إستخدامات الخزينة	
بنك	0,1	أوراق قبض	0,7
سلفات مصرفية	0,2		
مجموع موارد الخزينة	0,3	مجموع إستخدامات لخزينة	0,7
التغير في الخزينة =موارد الخزينة – إستخدامات الخزينة = 0.3- 0.7 = -0.4 مليون دج			
التغير في الخزينة= التغير في رأس المال العامل – التغير في إحتياجات رأس المال العامل = 3.2- - (2.8-) = -0.4 مليون دج			

جدول الإستخدامات والموارد 2002/2001 (مليون دج)

الإستخدامات الدائمة		الموارد الدائمة	
إستثمارات جديدة		تمويل داخلي	
شهرة محل	0,5	صافي تمويل ذاتي	6,9
مبان	8,8	فرق إعادة تقييم	-8
قيم ثابتة اخرى جديدة		تمويل خارجي	
مخزون عمل	0,2	زيادة راسمال الشركة	2
سندات مساهمة	0,3	ديون إستثمارات	4
مجموع االإستخدامات الدائمة	9,8	مجموع الموارد الدائمة	4,9
التغير في رأس المال العامل = الموارد الدائمة – الإستخدامات الدائمة = 4.9- 9.8 = -4.9 مليون دج			

إستخدامات الدورة		موارد الدورة	
زبائن	1,7	موردون	3,7
حسابات شركاء	0,7	مواد ولوازم	1
ديون إستغلال	2	منتجات تامة	3
أوراق دفع	1,8	سندات مساهمة	0,4
		أوراق قبض	0,9
مجوع إستخدامات الدورة	6,2	مجموع موارد الدورة	9
التغير في إحتياجات رأس المال العامل = موارد الدورة – إستخدامات الدورة = 6.2 – 9 = – 2.8 مليون دج			

موارد الخزينة		إستخدامات الخزينة	
بنك	0,9	أوراق قبض	3
التغير في الخزينة= موارد الخزينة – إستخدامات الخزينة = 0.9 – 3 = –2.1 مليون دج			
= التغير في رأس المال العامل – التغير في إحتياجات رأس المال العامل = –4.9 – (–2.8) = –2.1 مليون دج			

جدول الإستخدامات 2003/2002 (مليون دج)

الإستخدامات الدائمة		الموارد الدائمة	
إستثمارات جديدة		تمويل داخلي	
شهرة محل	1	صافي تمويل ذاتي	11,3
أراض	0,5	تنازل عن اصول	
مبان	25,8	مخزون عمل	0,4
قيم ثابتة اخرى جديدة		سندات مساهمة	0,8
سندات تجهيز	0,5	فرق إعادة تقييم	13,1
		تمويل خارجي	
		زيادة راسمال الشركة	3
		ديون إستثمارات	1
مجموع الإستخدامات الدائمة	27,8	مجموع الموارد الدائمة	29,6
التغير التغير في رأس المال العامل = الموارد الدائمة – الإستخدامات الدائمة = 29.6 – 27.8 = 1.8 مليون دج			

إستخدامات الدورة		موارد الدورة	
منتجات تامة	1	حسابات شركاء	0,7
سندات مساهمة	0,3	ديون إستغلال	0,5
موردون	1	أوراق دفع	0,8
		مواد ولوازم	1,3
		زبائن	0,5
		أوراق قبض	0,1
مجموع إستخدامات الدورة	2,3	مجموع موارد الدورة	3,9

التغير في إحتياجات رأس المال العامل = إستخدامات الدورة - موارد الدورة
= 2.3 - 3.9 = - 1.6 مليون دج

موارد الخزينة		إستخدامات الخزينة	
أوراق قبض	3,4	بنك	0,2
سلفات مصرفية	0,2		
مجموع موارد الخزينة	3,6	مجموع إستخدامات الخزينة	0,2

التغير في الخزينة= موارد الخزينة- إستخدامات الخزينة
= 3.6 - 0.2 = 3.4 مليون دج

= التغير في رأس المال العامل -التغير في إستخدامات رأس المال العامل
= 1.8 - (-1.6) = 3.4 مليون دج

جدول التمويل 2001/2003 (مليون دج)

الإستخدامات الدائمة				المجموع
الإستثمارات الجديدة	2001	2002	2003	
شهرة محل	0,5	0,5	1	2
أراض	1	0	0,5	1,5
مبان	9,5	8,8	25,8	44,1
القيم الثابتة الأخرى الجديدة				
- مخزون عمل	0,3	0,2		0,5
- سندات مساهمة		0,3		0,3
- سندات تجهيز	0	0	0,5	0,5
تسديد ديون إستثمارات	1			1
التغير في رأس المال العامل	-3,2	-4,9	1,8	-6,3
المجموع	9.1	4.9	29.6	43,6

الموارد الدائمة				المجموع
التمويل الداخلي				
صافي التمويل الذاتي	5,7	6,9	11,3	23,9
تنازل عن اصول				
- مخزون عمل			0,4	0,4
- سندات مساهمة	0,1		0,8	0,9
فرق إعادة التقييم	2,3	-8	13,1	7,4
التمويل الخارجي				
راس مال الشركة	1	2	3	6
ديون إستثمارات	-	4	1	5
المجموع	9.1	4.9	29.6	43,6

تمارين القسم الأول

(تمارين محلولة)

تمرين 1 :

اليك الميزانية المحاسبية الختامية لشركة صناعة وبيع الخزف تظهر في الجدول التالي :

(الوحدة 10^3دج)

الأصول		الخصوم	
البيان	المبلغ	البيان	المبلغ
مصاريف اعدادية	800	راس مال اجتماعي	38500
ارض	25000	احتياطات	3050
مبان	23500	نتائج رهن التخصيص	1560
آلات ومعدات	17300	مؤونات خسائر واعباء	6800
وسائل نقل	12560	ديون إستثمار	18700
بضاعة	5400	ديون مخزونات	3520
مواد ولوازم	2300	موردون	4680
منتجات تامة	6550	اقتطاعات للغير	3650
سندات مساهمة	1240	حسابات شركاء	4530
سندات تجهيز	330	ديون إستغلال	10960
سندات توظيف	560	أوراق دفع	6200
كفالات مدفوعة	50	سلفات مصرفية	3640
زبائن	8600		
أوراق قبض	6600		
بنك	2500		
صندوق	500	نتيجة	8000
المجموع	113790	المجموع	113790

معلومات اضافية :

1/ القيمة السوقية للأراضي تزيد بمعدل 35% ، و20 %بالنسبة للمباني ، و15%بالنسبة لوسائل النقل.بينما تقل في الآلات والمعدات بـ25% . في حين تقدر قيمة شهرة المحل بـ 450 000 دج

2/ مخزون العمل يمثل 10% من كلا المخزونين .

3/ القيمة الحقيقية لسندات المساهمة تزيد بمعدل 15% ، وان 200 000 دج منها سوف تسترجع بعد 5 اشهر .

4/ربع سندات التوظيف يسترجع بعد 14 شهر .

5/خمس أوراق القبض غير قابل للخصم .

6/ربع مؤونة الأعباء والخسائر غير مبرر ، وربع اخر يتمثل في مصاريف متوقعة سوف يدفع بعد 8 شهر ، وربع اخر يتمثل في مصاريف اخرى سوف يدفع بعد 17 شهر .

7/ نصف نتيجة السنة توزع على الشركاء ، والعشر يضاف الى الاحتياطات .

8/ معدل الضريبة على الأرباح 50% .

9/ المخزونات في نهاية السنة السابقة على التوالي : البضاعة 5.1 مليون دج، المواد واللوازم 2.5 مليون دج ، المنتجات التامة 6.3 مليون دج .

10/ المشتريات السنوية من البضاعة 26.53 مليون دج ، ومن المواد واللوازم 17.12 مليون دج.

11/ تكلفة الانتاج السنوية 45.12 مليون دج ، المشتريات السنوية 71.26 مليون دج ، ورقم الأعمال السنوي 106.98 مليون دج .

العمل المطلوب :

1/ اعداد ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية

2/ إيجاد مؤشرات التوازن المالي : رأس المال العامل ، إحتياجات رأس المال العامل ، الخزينة . مع التعليق على كل مؤشر

3/ إيجاد اهم نسب التوازن المالي مع التعليق على كل نسبة:

أ – نسب الهيكل المالي : التمويل الدائم ، التمويل الخاص ، الاستقلالية المالية ، القدرة على الوفاء .

ب – نسب السيولة المالية : السيولة العا مة ، السيولة المختصرة ، السيولة الانية .

ج – نسب دوران الخزونات : المدة وعدد الدورات :المخزونات ، الزبائن ، الموردون .

د – نسب الربحية : ربحية الأصول ، ربحية الأموال الخاصة ، ربحية النشاط .

حل التمرين 1 :

لنتتبع معا كيفية الحل :

بالنسبة للمصاريف الاعدادية هي مصاريف دفعت عند انشاء الشركة ولم يعد لها وجود وسجلت في الميزانية المحاسبية لغرض اطفائها محاسبيا وبالتالي لا تسجل ضمن الميزانية المالية .

اما شهرة المحل فهي من الأصول المعنوية التي يصعب قياسها ولها قيمة مالية، وبالتالي لغرض إيجاد الوضعية المالية الحقيقية للشركة فاننا نجتهد في تقييمها ، وفي التمرين اعطى لها قيمة 450 000 دج .

والأصول الآخرى الثابتة تقيم هي ايضا بقيمها الحقيقية في الميزانيـة الماليـة فلإيجاد القيمة المالية للأراضي سنضرب القيمة المحاسبية في 1.35 . وقيمة المباني تضرب في 1.2 . وقيمة الآلات والمعدات في 0.75 . وقيمة وسـائل النقل في 1.15 .

مخزون العمل هو المخزون الذي تحتفظ به الشركة لفترة طويلة تزيد عن السنة بهدف عدم توقف نشاطها لتفادي مخاطر انقطاع التمـوين بالبضـائع والمـواد واللوازم بسبب الاختلآلات التي قد تصيب اسواق التموين والتي يصعب علـى الشركة التوقع لها او التحكم فيها كونها مـن الظـروف الخارجيـة ، وهنـا مخزون العمل هو عشر قيمة البضاعة (10/5 400 000) ويسـاوي 000 540 دج ، وايضا عشر قيمة المواد واللـوازم (10/ 2 300 000) ويساوي 230 000 دج ومجموعهما سيصبح 770 000 دج .ولكون مخزون العمل يمكث في الشركة أطول من سنة فلذلك يسجل ضمن الأصول الثابتـة (ثابتة اخرى غير الإستثمارات او اصولا مالية) .

سندات المساهمة هي ماتساهم به الشركة فـي راس مـال مؤسسـات اخـرى وبالتالي من الطبيعي ان تزيد مدة المساهمة عن السنة الا إذا استرجع جزء من هذه المساهمات او ما تدره هذه المساهمات من اربـاح فتسـترجعه الشـركة ، وفي التمرين تبين ان القيمة الحقيقية لسـندات المسـاهمة تزيـد عـن القيمـة

المحاسبية ، فتضرب القيمة المحاسبية في 1.15 لتصبح و000 426 1 دج تتوزع الى 000 200 دج تسترجع في الاجل القصـــير دج و 000 226 1 تسترجع في الأجل الطويل .

سندات التجهيز هي كل أموال تستخدمها الشركة لتجهيـز مؤسســات اخــرى وبالتالي فمن طبيعتها انها طويلة الأجل وتسجل ضمن القيم الثابتة الآخرى .

سندات التوظيف هي ما توظفه الشركة من أموال خارج طبيعة نشاطها لمــدة قصيرة ، وهنا 4/1 القيمة (أي 000 140 دج) لن تحصل الا بعد 14 شهر (فتسجل ضمن القيم الثابتة الآخرى) اما 4/3 فيحصل بشكل عادي في الأجل القصير .

الكفالات المدفوعة لا تسترجع في العادة الا بعد اجل طويل يتجاوز السنة ما لم يحدث استثناء ، وتسجل ضمن القيم الثابتة الآخرى .

أوراق القبض تعتبر قيما سائلة (جاهزة) [1] لسهولة تداولها فــي المعــاملات التجارية بين التجار او خصمها لدى البنوك ، في التمــرين 5/4 مــن قيمــة الأوراق (000 280 5دج جاهزة) بينما 5/1 من قيمة الأوراق (أي 000 320 1 دج) لم تتمكن من التحول الى سيولة فعلية وبالتالي تبقى غير ســائلة الا ان يحين وقت تحصيل قيمها في الأجل القصير (أي قيما قابلة للتحقيق)
الاحتياطات = 000 3050 دج + عشر النتيجة (000 80دج)
= 000 850 3 دج .
فروق إعادة التقييم = الأصول المالية – الخصوم المحاسبية
=124635000 دج – 113790000 دج= 10845000 دج .

[1] أوراق القبض هي أوراق تجارية في معظمها تعتبر في النظرية النقدية من النقود لما تلعبه من دور في تسهيل التبادل لذلك تعتبر من القيم الجاهزة ، غير ان الشركة قد تحتاج الى نقود فعلية للوفاء ببعض الالتزامات لذلك تلجا الىخصم الأوراق التجارية

مؤونة الخسائر والأعباء خصصت لمصاريف محتملة :
4/1 المؤونة (1 700 000 دج) زال عنه الشـك وأصـبح غيـر مبـرر وبالتالي سوف يعامل معاملة الربح الإجمالي يصفى من الضرائب عن الارباح (1 700 000 *50%=350 000 دج) ، هذه القيمة المصفاة توجـه الـى نتائج رهن التخصيص الا ان تتخذ الإدارة قرارا في تخصيصـها ، الضـريبة (350 000 دج) توجه الى ديون الإستغلال .
4/1 المؤونة الآخر (1 700 000 دج) أصبح دينا مؤكد الدفع وسوف يدفع بعد 8 اشهر وبالتالي دينا قصير الاجل .
4/1 المؤونة الآخر (1 700 000 دج) أصبح دينا مؤكد الدفع وسوف يدفع بعد 17 شهر وبالتالي دينا طويل الاجل .
يتبقى من المؤونة الربع (1 700 000 دج) هذا المقدار لم يتاكد صرفه بعـد والشك لايزال فيه قائما وبالتالي يبقى ضمن مؤونة الخسائر والأعباء الا حـين يزول عنه الشك ويتحدد مصيره .

النتيجة : نصفها (4 000 000 دج) توزع على الشركاء لذلك ستضاف الى حساب الشركاء . وعشرها (800 000 دج) تضاف الى الاحتياطات ، بينما الباقي (3 200 000 دج) فيبقى ضمن نتائج رهن التخصيص فـي انتظـار قرار الإدارة لتخصيصه .

والميزانية المالية تصبح كما يلي :

الميزانية المالية (الوحدة 10^3دج)

الأصول الثابتة	92335	الأموال الدائمة	80905
القيم الثابتة	89819	أموال خاصة	60505
شهرة محل	450	راس مال الشركة	38500
أراض	33750	احتياطات	3850
مبان	28200	فرق إعادة التقييم[1]	10845
آلات ومعدات	12975	نتائج رهن التخصيص[2]	5610
وسائل نقل	14444	مؤونات خسائر واعباء	1700
قيم ثابة اخرى	2516	ديون طويلة الاجل	20400
مخزون عمل	770	مؤونات خسائرواعباء	1700
سندات مساهمة	1226	ديون إستثمارات	18700
سندات تجهيز	330	ديون قصيرة اجل	43730
سندات توظيف	140	مؤونات خسائر واعباء	1700
كفآلات مدفوعة	50	ديون مخزونات	3520
الأصول المتداولة	32300	موردون	4680
قيم إستغلال	13480	اقتطاعات للغير	3650
بضاعة	4860	حسابات شركاء[3]	8530
مواد ولوازم	2070	ديون إستغلال [4]	11810
منتجات تامة	6550	أوراق دفع	6200
قيم قابلة للتحقيق	10540	سلفات مصرفية	3640
سندات مساهمة	200		
سندات توظيف	420		
زبائن	8600		
أوراق قبض	1320		
قيم جاهزة	8280		
أوراق قبض	5280		
بنك	2500		
صندوق	500		
المجموع	124635	المجموع	124635

---

1 10845 = مجموع الأصول المالية 635 124- مجموع الأصول المحاسبية 790 113

2 5610 = 1560 القيمة السابقة + 350 مؤونة غير مبررة مصفاة من الضريبة + 3200 لم يخصص بعد من النتيجة

3 530 8 = 530 4 القيمة السابقة + 000 4 ارباح موزعة على الشركاء

4 810 11 = 960 10 القيمة السابقة + 850 ضريبة على المؤونة غير المبررة

تحليل التوازن المالي بإستخدام المؤشرات المالية

مؤشرات التوازن المالي :

1-رأس المال العامل = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة

= 80 905 000 دج – 92 335 000 دج

= - 11 430 000 دج

= الأصول المتداولة – الديون قصيرة الاجل

= 32 300 000 دج – 43 730 000 دج

= - 11 430 000 دج

رأس المال العامل للشركة سالب ، هذا يدل على ان الشركة قد غطت جزء من اصولها الثابتة (طويلة الاجل) بديون قصيرة الاجل ، فهي لا تمتلك هامش امن وقد اخلت بشرط الملاءمة بين سيولة الأصول و استحقاقية الخصوم .

2-إحتياجات رأس المال العامل = الأصول المتداولة ماعدا القيم الجاهزة – الديون قصيرة الاجل ماعدا السلفات المصرفية

= (32 300 000-5 280 000)دج-(43 730 000- 3 640 000) دج

= - 16 070 000 دج

إحتياجات رأس المال العامل سالبة ، معناه ان الشركة ليست في حاجة الى موارد خلال دورة الإستغلال فمواردها تفيض عن إحتياجاتها بازيد من 16 مليون دج ، ويعاب على الشركة ان الموارد الفائضة لم تستخدم في تنشيط دورة الإستغلال .

3-الخزينة = رأس المال العامل – إحتياجات رأس المال العامل

= -11 430 000 دج - (- 16 070 000) دج

= 4 640 000 دج

= القيم الجاهزة – السلفات المصرفية

= 8 280 000 دج – 3 640 000 دج

= 4 640 000 دج

رغم ان كلا من رأس المال العامل وإحتياجات رأس المال العامل كانا سالبين ، الا ان الخزينة كانت موجبة ، فهذا قد لايعبر عن سلامة الشركة خاصة إذا لم تكن الشركة في حاجة الى كل تلك القيمة السائلة .

4-بعض انواع رأس المال العامل :

رأس المال العامل الخاص = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

= 60 505 000دج-000 335 92 دج

= - 31 830 000 دج

ان الأموال الخاصة المتكونة اساسا من مساهمات الشركاء غير قـادرة علـى تمويل الأصول الثابتة ولا بد للشركة من اللجوء الى الديون لتغطية الفرق .

رأس المال الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة

= 32 300 000 دج

رأس المال العامل الاجنبي = إجمالي الديون

= 20 400 000دج+ 000 730 43 دج

= 64 130 000 دج

تحليل التوازن المالي بإستخدام النسب المالية

أولا : نسب الهيكل المالي :

1- نسبة التمويل الدائم = الأموال الدائمة / الأصول الثابتة *100 =

= 80 905 000 دج / 92 335 000 دج *100 = 87.6 %

تبين النسبة ان الأموال الدائمة لا تغطي الا نسبة 87.6 % من الأصول الثابتة وبالتالي فان الشركة لا تمتلك هامشا للامن اي ان جزء من الأصـول الثابتـة

(طويلة الاجل) مغطى بديون قصيرة الاجل والتي موعد استحقاقها قريب (اقل من سنة) وهذا يتنافى مع مبدا الملائمة بين مدة حياة الأصول مع حياة الخصوم ، وهذه النسبة تبين ان رأس المال العامل سالب .

2 – نسبة التمويل الخاص = الأموال الخاصة *100 =
الأصول الثابتة

= 60 505 000 دج *100 = 65.5%
92 335 000 دج

تبين النسبة ان الأموال الخاصة (مساهمات الشركاء) بمفردها دون الإستعانة بالديون طويلة الاجل سواء في شكل قروض أو سندات ، تغطي 65.5 % من الأصول الثابتة .

نسبة الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة *100 =
إجمالي الديون

= 60 505 000 دج *100 = 94.3 %
64 130 000 دج

كلما كانت الشركة مشبعة بالديون كلما فقدت الاستقلالية المالية وحرية اتخاذ القرار ، وكلما اتسعت نسبة الأموال الخاصة الى إجمالي الديون كانت محفزا للدائنين على تقديم المزيد من الديون للشركة بصفتها مواردا ضرورية لنشاط الشركة ، النسبة هنا تعادل 94.3 % (مع الملاحظة ان لا توجد نسبة معينة كمعيار خاص) وسنعود الى ذلك بالتفصيل في فصل التمويل .

نسبة القدرة على الوفاء = إجمالي الأصول *100 =
إجمالي الديون

= 1 246 635 000 دج *100 = 194 %
64 130 000 دج

تعبر هذه النسبة عن مقدرة الشركة على الوفاء بديونها فكلما كانت موجودات الشركة من اصول ثابتة واصول متداولة كبيرة مقارنة بالديون كانت هذه

الوجودات كافية لتغطية الديون وهي مطمئنة للدائنين في حالة الازمة او العسر المالي الذي قد تتعرض له الشركة (وهي هنا تقترب من 2) .

ثانيا : نسب السيولة:

1- نسبة السيولة العامة = الأصول المتداولة * 100 =
الديون قصيرة الاجل

= 32 300 000 دج *100 = 73.8 %
43 730 000 دج

تستخدم هذه النسبة لمقارنة سيولة الأصول باستحقاقية الخصوم في الاجل القصير ، في الشركة لو حولت الأصول المتداولة كلية الى سيولة فانها لا تغطي الا 73.8 % من الديون قصيرة الاجل ، وكونها اقل من الواحد فانها تدل على ان رأس المال العامل سالب .

2 - نسبة السيولة المختصرة = القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة *100 =
الديون قصيرة الاجل

= 10 540 000 دج + 8 280 000دج *100 = 43%
43 730 000 دج

تستخدم هذه النسبة بافتراض ان قيم الإستغلال (المخزونات بكل انواعها) ضمن الأصول المتداولة قد تكون صعبة التحول الى سيولة ، فهل بامكان القيم القابلة للتحقيق والقيم الجاهزة معا على تغطية التزامات الشركة من الديون قصيرة الاجل ؟ ، هذه النسبة في الشركة تقارب 43% (هناك من يرى ان هذه النسبة يجب ان تتراوح بين 30% و 50%) .

3- نسبة السولة الانية (الجاهزة) = القيم الجاهزة *100
الديون قصيرة الاجل

= 8 280 000 دج *100 = 18.9%
43 730 000 دج

تعبر هذه النسبة عن مدى تغطية القيم الجاهزة بمفردها لالتزامات الشركة مـــن الديون قصيرة الاجل بافتراض ان الأصول المتداولة الأخرى من قيم إســـتغلال وقيم قابلة للتحقيق بطيئة التحول الى سيولة ، هنا في الشركة هذه النسبة تقارب 18.9 % (هناك من يراها انها يجب ان تتراوح بين 20% و 30%) ، مـــا نراه نحن هو ان لا يجب ان تكون صغيرة جدا فتوقع الشـــركة فـــي مخـــاطر السيولة ، ولا كبيرة فتجمد موجودات كان من المفترض ان تستخدم فـــي دورة الإستغلال .

ثالثا :نسب النشاط (للتبسيط نحسبها من الكشوفات المحاسبية) :

1-دوران المخزونات :

أ- دوران مخزون البضاعة :

أ-1 مدة دورة مخزون البضاعة = متوسط المخزون *360 يوم / المشتريات السنوية من البضاعة

= (5 100 000 دج + 5 400 000 دج)/2 *360 يوم / 26 530 0000 دج

= 71.2 يوم

فشحنة البضاعة تمكث في المخزن في المتوسط 71.2 يوم لتصرف بعدها .

أ-2 عدد دورات مخزون البضاعة = المشتريات السنوية من البضاعة / متوسط المخزون من البضاعة

= 26 530 000 دج / (5 100 000 دج + 5 400 000 دج)/2

= 5 دورات سنويا

ب-دوران مخزون المواد واللوازم :

ب - 1 : مدة دورة المواد واللوازم

= متوسط المخزون من المواد واللوازم *360 يوم / المشتريات السنوية من المواد واللوازم

= (2 500 000 دج + 2 300 000 دج)/2 *360 يوم

17 120 000 دج

= 50.4 يوم

وبالتالي المدة المتوسطة التي تمكثها طلبية المواد واللوازم في المخـــزن 50.4 يوما

ب-2: عدد دورات مخزون المواد واللوازم سنويا :

= المشتريات السنوية من المواد واللوازم

متوسط المخزون من المواد واللوازم

= (2 500 000 + 2 300 000 دج)/2

17 120 000 دج

= 7.1 دورة سنويا .

ج - دوران مخزون المنتجات التامة

ج-1 : مدة دورة المنتجات التامة :

= متوسط مخزون المنتجات التامة *360 يوم

التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

= (6 300 000 دج + 6 550 000 دج)/2 * 360 يوم

45 190 000 دج

= 51.2 يوم تقريبا

متوسط ما تمكثه الوحدة الواحدة المنتجة من لحظة دخولها الى المخــزن الـــى غاية تصريفها هي 51.2 يوم .

ج-2 : عدد دورات المنتجات التامة :

= التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

متوسط مخزون المنتجات التامة

= 45 190 000 دج

(6 300 000 دج + 6 550 000 دج)/2

= 7 دورات تقريبا سنويا .

2 : دوران الزبائن

أ : مدة تحصيل من الزبائن = (الزبائن + أوراق القبض) * 360 يوم
رقم الاعمال السنوي

= (8 600 000 دج + 6 600 000 دج) *360 يوم
106 980 000 دج

= 51.1 يوم المدة التي تمكثها عملية البيع لتتحول فيه الوحدات المباعة من المخزن الى السيولة هي في المتوسط 51.1 يوم .

ب : عدد تحصيلات من الزبائن = رقم الاعمال السنوي
الزبائن + أوراق القبض

= 106 980 000 دج
8 600 000 دج + 6 600 000 دج

= 7 دورات سنويا .

3 : دوران الموردين :

أ : مدة التسديد للموردين = (الموردون + أوراق الدفع) * 360 يوم
المشتريات السنوية

= (4 680 000 دج + 6 200 000 دج) *360
71 260 000 دج

= 55 يوم تقريبا

متوسط ما تمكثه عملية الشرا ء من لحظة استلام المشتريات الى غاية لحظة التسديد هي 55 يوم تقريبا .

ب : عدد التسديدات للموردين = المشتريات السنوية
الموردون + أوراق الدفع

= 71 260 000 دج
4 680 000 دج + 6 200 000 دج

= 6.5 دورة سنويا

تعليق : في عملية المقارنة بين مدة تسديد الزبائن ومدة تسديد الموردين نلاحظ ان المدة الممنوحة لزبائن الشركة للتسديد هي 51.1 يوم بينما يمنح المــوردون للشركة مدة 55 يوم للتسديد ، وهي ميزة للشركة لإستخدام قروض المــوردين كموارد بدون تكلفة لتنشيط دورة الإستغلال .

رابعا : نسب الربحية (نكتفي باهم نسب للمردودية ونحسبها مــن الميزانيــة المحاسبية)

1- نسبة ربحة الأصول = النتيجة الإجمالية / مجموع الأصول *100

= 8 000 000 دج *2[1] / 113 790 000 دج *100

= 14%

الدينار الواحد من الأصول (الثابتة او المتداولة) يعطــي 0.14 دج كنتيجــة إجمالية .

2- نسبة ربحية الأموال الخاصة = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة *100

= 8 000 000دج / 49 910 000 دج * 100

= 16 %

كل دينار مستثمر ضمن الأموال الخاصة يعطي نتيجة صافية 0.16 دج وهــو يبين اهمية اسهم الشركة في السوق المالي .

3- نسبة ربحية النشاط = النتيجة الإجمالية / رقم الاعمال السنوي *100

= 8 000 000 دج *2 / 106 980 000 دج *100

---

[1] باعتبار ان الضريبة تمثل 50% والنتيجة من الميزانية المحاسبية هي نتيجة صافية

= 15% . فكل دينار من رقم اعمال الشركة يعطي نتيجة إجمالية 0.15 دج .

تمرين 2 :

اليك الميزانية المحاسبية الختامية في 12/31 / .... لشركة صناعية حديثة النشأة بعد سنة واحدة من النشاط :

(الوحدة : مليون دج)

الأصول	المبلغ	الخصوم	المبلغ
مصاريف اعدادية	6	راس مال اجتماعي	530
ارض	240	احتياطات	47
مبان	200	نتائج رهن التخصيص	24
آلات ومعدات	200	مؤونات خسائر واعباء	36
وسائل نقل	60	ديون إستثمار	122
مواد ولوازم	10	ديون مخزونات	37
م. نصف مصنعة	26	موردون	21
منتجات تامة	44	اقتطاعات للغير	16
سندات مساهمة	25	حسابات شركاء	8
سندات تجهيز	15	ديون إستغلال	56
سندات توظيف	2	أوراق دفع	39
كفآلات مدفوعة	6	سلفات مصرفية	4
زبائن	65		
أوراق قبض	42		
بنك	32		
صندوق	7	نتيجة	40
المجموع	**980**	**المجموع**	980

معلومات اضافية :

1/ ان القيمة الحقيقية للأراضي تزيد عن المحاسبية ب 10 % .

2/ ان الإهتلاك المطبق في الميزانية احتسب على اساس الإهتلاك الخطي ، فكان 10% في المباني و 15% في المعدات والادوات و 20 % في تجهيزات المكتب ، من القيم الإجمالية بينما الحقيقي هو 5 ، و 10 ، و 25 على التوالي .

3/ القيمة الحقيقية لشهرة المحل تقدر ب 47 مليون دج .

4/ اتفقت المؤسسة مع بعض الزبائن على تسديد مستحقاتهم نحوها المقدرة بـ 6 مليون دج في شكل اقساط سنوية ثابتة خلال 3 سنوات .

5/ اقفلت الميزانية المحاسبية قبل تسجيل شراء آلات بقيمة 10 مليون دج دفعت بورقة تجارية

6/ مخزون الطواريء يمثل 5% من القيمة الكلية للمخزونات .

7/ ظهر نقصان محتمل جديد في قيمة سندات المساهمة بمعدل 20 % بسبب الضائقة المالية التي تعرفها الشركة محل الإستثمار ، 7مليون دج تسترجعها الشركة في الايام القادمة . بينما نصف سندات التوظيف يستثمر لسنة اخرى .

8 / احتاجت الشركة الى سيولة لدفع علاوات للموظفين فاودعت ثلث أوراق القبض لدى البنك للخصم ، لكن البنك ليس بمقدوره خصم الا نصف الايداع.

9/ قررت الشركة ان تخصص عشر النتيجة كاحتياط اختياري والنصف يوزع على الشركاء .

10/ ثلث مؤونة الأعباء والخسائر غير مبرر والثلث سوف يخصص لترميمات مختلفة سوف تدفع بعد 13 شهر .

11/ 20 مليون من ديون الإستثمار سيحين تسديدها بعد 8اشهر .

12/ المخزونات الخاصة بالشركة (قبل فصلها عن الشركة الام) في نهاية السنة السابقة على التوالي : المواد واللوازم 9.5 مليون دج ، المنتجات نصف المصنعة 26.8 مليون دج ، المنتجات التامة 47 مليون دج .

13/ المشتريات السنوية من المواد واللوازم 41.3 مليون دج ، تكلفة الانتاج السنوية لنصف المصنع 52 مليون دج، والتكلفة السنويةللانتاج المصنع 112 مليون دج .

14/ المشتريات السنوية 73.8 مليون دج ، ورقم الاعمال السنوي 198 مليون دج .

15/ معدل الضريبة على الارباح 50 %.

العمل المطلـــوب :

1/ اعداد ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية .

2/ إيجاد مؤشرات التوازن المالي مع التعليق على كل مؤشـــر : رأس المـــال العامل ، إحتياجات رأس المال العامل ، الخزينة .

3/ إيجاد اهم نسب التوازن المالي مع التعليق على كل نسبة :

أ – نسب الهيكل المالي : التمويل الدائم ، التمويـــل الخـــاص ، الاســـتقلالية المالية ، القدرة على الوفاء .

ب – نسب السيولة : السيولة العا مة ، السيولة المختصرة، السيولة الانية .

ج – نسب دوران المخزونات : المدة وعدد الدورات :المخزونات ، الزبائن، الموردون .

د – نسب الربحية : ربحية الأصول ، ربحية الأمـــوال الخاصـــة ، ربحيـــة النشاط .

حل التمرين2 :

لنتتبع معا كيفية الحل :

المصاريف الاعدادية لا تسجل ضمن الميزانية المالية ، هي مصاريف دفعـــت عند انشاء المؤسسة ولم يعد لها وجود وسجلت في الميزانية المحاسبية لغـــرض اطفائها محاسبيا .

شهرة المحل هي من الأصول المعنوية التي لها قيمة مالية ، وبالتالي لغرض إيجاد الوضعية المالية الحقيقية للمؤسسة يجب اعطاءها قيمتها الحقيقية وتساوي هنا 47 مليون دج .

لإيجاد القيمة المالية للأراضي سنضرب القيمة المحاسبية في 1.1 .

لإيجاد القيمة الحقيقية لكل من المباني والمعـــدات والادوات ووســـائل النقـــل ، المؤسسة اعتمدت طريقة الإهتلاك الخطي ، ومر على النشـــاط ســـنة واحـــدة وبالتالي الإهتلاك المحاسبي الذي طرح من كل اصل هو إهتلاك ســـنة واحـــدة فقط ، وعليه فالإهتلاك المحاسبي السنوي للاصول الثلاثة علـــى الترتيـــب :

المباني : 200 مليون دج *10%=20 مليون دج

الآلات والمعدات : 200 مليون دج * 15% = 30 مليون دج
وسائل النقل : 60 مليون دج * 20% = 12 مليون دج
القيمة الإجمالية = القيمة المحاسبية الصافية + الإهتلاك المحاسبي
المباني : 200+ 20 = 220 مليون دج
الآلات والمعدات : 200+ 30 = 230 مليون دج
وسائل النقل : 60+12 = 72 مليون دج .
القيمة الحقيقة الصافية(في الميزانية المالية) = القيمة الإجمالية – الإهتلاك الحقيقي
المباني : 220 – (220*5%) = 209 مليون دج
الآلات والمعدات : 230 – (230*10%) = 207 مليون دج
ثم 207 مليون دج + 10 مليون دج (الآلات الجديدة) = 217 مليون دج
وسائل النقل : 72 – (72* 25%) = 54 مليون دج .

مخزون الطواريء (الأمن) هنا لن يكون الا من المواد واللوازم لانه المخزون الذي تحتفظ به الشركة لفترة طويلة تزيد عن السنة بهدف عدم توقف نشاطها لتفادي مخاطر انقطاع التموين ، ويساوي هنا 5% من القيمة الكلية للمخزونات = 0.05* (10+26+44) =4 مليون دج يسجل في القيم الثابتة الآخرى
وبالتالي المواد واللوازم التي تبقى في قيم الإستغلال = 10–4 = 6 مليون دج
.

سندات المساهمة تخصص لها مؤونة جديدة تنقص من قيمتها الحقيقية الصافية 25 – 20%*25 = 20 مليون دج ، الـ 20 مليون دج منها 7 مليون دج تسترجع خلال السنة فتسجل ضمن القيم القابلة للتحقيق اما الباقي 13 مليون دج فيبقى قيما ثابتة اخرى .
سندات التجهيز من طبيعتها انها طويلة الاجل فتسجل ضمن القيم الثابتة الآخرى.
سندات التوظيف من طبيعتها انها قصيرة الاجل ، وهنا النصف : 1مليون دج يوظف لسنة اخرى فيصبح قيما ثابتة اخرى ، اما الباقي :1مليون دج فيبقى في القيم القابلة للتحقيق .

الكفآلات المدفوعة في العادة لا تسترجع الا بعد فترة طويلة فهـــي قـــيم ثابتـــة اخرى .

جزء من الحقوق على الزبائن يسدد على اقساط 3/6 = 2 مليون دج ، القسط الأول (2 مليون دج) يسدد في نهاية السنة (الفترة المتبقية اقل من ســـنة) ، اما القسطان الباقيان (4 مليون دج) فيسددان في السنتين القادمتين (قيم ثابتـــة اخرى) . وبالتالي حساب الزبائن في القيم القابلة للتحقيـــق (65-6+2) =61 مليون دج .

أوراق القبض تعتبر قيما سائلة (جاهزة) لان الأوراق التجارية تعتبـــر مـــن نقود الائتمان التي تستخدم في البيع والشراء بين التجار ، اما في هـــذه الحالـــة فالمؤسسة احتاجت الى ثلث أوراق القبض (14 مليون دج) لتحويلها الى نقود قانونية (أي سيولة فعلية) لدفع العلاوات وليس للتظهير بين التجار ، نصفها (7 مليون دج) قابل للخصم من طرف البنك فهو قيمة جاهزة ، والنصف الآخر (7 مليون دج) غير قابل للخصم فهو قيمة قابلة للتحقيق سيتحول الـــى قيمـــة جاهزة في الوقت المناسب لتسديد تلك الأوراق . وعليه فـــان القـــيم القابلـــة للتحقيق 7 مليون دج ، والقيم الجاهزة (7+ 28) = 35 مليون دج .

الخصوم الحقيقية في العادة تساوي الخصوم المحاسبية (لانها تمثل ديونـــا مـــع اختلاف مددها) في هذه الحالة سوف ترتفع من 980 مليون دج

الاحتياطات = 47 + عشر النتيجة (4) = 51 مليون دج .

فروق إعادة التقييم = الأصول المالية – الخصوم المحاسبية[1] باعتبـــار زيـــادة أوراق الدفع = 1060-(980+10) = 70 مليون دج .

نتائج رهن التخصيص = 24مليون دج+ الجزء الذي لم يخصـــص بعـــد مـــن النتيجة (10/4 40=16مليون دج)+المؤونة غير المبـــررة المصـــفاة مـــن الضريبة (3/1*50%* 36 =6مليون دج)= 46 مليون دج

[1]لان أوراق الدفع ضمن الخصوم تغيرت بشراء آلات جديدة ولم تسجل في الميزانية المحاسبية مع الملاحظة ان الخصوم من المحاسبي الى المالي لا تتغير قيمها باستثناء فروق إعادة التقييم (لان الخصوم هي بصفة ديون مع اختلاف الازمنة)

مؤونة الخسائر والأعباء = 36 مليون دج – الثلث غير المبرر (12مليـــون دج)– الثلث الذي أصبح دينا طويل الاجل يدفع بعد 13 شهر (12مليـــون دج) = 12 مليون دج

ديون الإستغلال = 56مليون دج + ضريبة على الاربـــاح (6 مليـــون دج) = 62مليون دج .

أوراق الدفع = 39 مليون دج + قيمة شـــراء الآلات (10مليـــون دج) = 49 مليون دج .

والميزانية المالية تصبح كما يلي :

الأصول الثابتة	**834**	**الأموال الدائمة**	**823**
القيم الثابتة	**791**	**أموال خاصة**	**709**
شهرة محل	47	راس مال الشركة	530
أراض	264	احتياطات	51
مبان	209	فرق إعادة التقييم	70
آلات ومعدات	217	نتائج رهن التخصيص	46
وسائل نقل	54	مؤونات خسائر واعباء	12
قيم ثابة اخرى	**43**	**ديون طويلة الاجل**	**114**
مخزون عمل	4	مؤونات خسائرواعباء	12
سندات مساهمة	13	ديون إستثمارات	102
سندات تجهيز	15	**ديون قصيرة اجل**	**237**
سندات توظيف	1	ديون إستثمارات	20
كفالات مدفوعة	6	ديون مخزونات	37
زبائن	4	موردون	21
الأصول المتداولة	**226**	اقتطاعات للغير	16
قيم إستغلال	**76**	حسابات شركاء	28
مواد ولوازم	6	ديون إستغلال	62
م. نصف مصنعة	26	أوراق دفع	49
منتجات تامة	44	سلفات مصرفية	4
قيم قابلة للتحقيق	**76**		
سندات مساهمة	7		
سندات توظيف	1		
زبائن	61		
أوراق قبض	7		
قيم جاهزة	**74**		
أوراق قبض	35		
بنك	32		
صندوق	7		
المجموع	**1060**	المجموع	**1060**

تحليل التوازن المالي بإستخدام المؤشرات المالية

مؤشرات التوازن المالي :

1–رأس المال العامل = الأموال الدائمة – الأصول الثابتة

= 828 مليون دج – 834 مليون دج

= - 11 مليون دج

= الأصول المتداولة - الديون قصيرة الاجل

= 226 مليون دج - 237 مليون دج

= - 11مليون دج

استخدمت المؤسسة جزء من ديونها القصيرة الاجل في تغطية اصول ثابتة طويلة الاجل فظهر رأس المال العامل للمؤسسة سالبا ، فهي لا تمتلك هامش امن وقد اخلت بشرط الملاءمة بين سيولة الأصول و استحقاقية الخصوم .

2-إحتياجات رأس المال العامل = الأصول المتداولة ماعدا القيم الجاهزة - الديون قصيرة الاجل ماعدا السلفات المصرفية

= (226-74) مليون دج-(237 -4) مليون دج

= - 81 مليون دج

ان المؤسسة ليست في حاجة الى موارد خلال دورة الإستغلال ، فظهرت إحتياجات رأس المال العامل سالبة ، فمواردها تفيض عن إحتياجاتها بـ 16 مليون دج ، ولها موارد فائضة لم تستخدم في تنشيط دورة الإستغلال .

3-الخزينة = رأس المال العامل - إحتياجات رأس المال العامل

= - 11 مليون دج - (- 81 مليون دج)

= 70 مليون دج

= القيم الجاهزة - السلفات المصرفية

= 74 مليون دج - 4 مليون دج

= 70 مليون دج

رأس المال العامل وإحتياجات رأس المال العامل كانا سالبين ، لكن الخزينة كانت موجبة ، فهذا لا يعبر بالضرورة عن الصحة المالية للمؤسسة خاصة إذا كانت هذه المؤسسة في غير حاجة الى كل تلك القيمة السائلة .

4- بعض انواع رأس المال العامل :

رأس المال العامل الخاص = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

= 709 مليون دج- 834 مليون دج

= - 125 مليون دج

ان الأموال الخاصة غير كافية لتمويل الأصول الثابتة وعليه لجات الشركة الى الديون طويلة وقصيرة الاجل والعجز يقدر بـــ 125 مليون دج .

رأس المال الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة

=226 مليون دج

رأس المال العامل الاجنبي = إجمالي الديون

= 114 مليون دج+ 237 مليون دج

= 351 مليون دج

تحليل التوازن المالي بإستخدام النسب المالية

أولا : نسب الهيكل المالي :

1- نسبة التمويل الدائم = (الأموال الدائمة / الأصول الثابتة) *100 =

= (823 مليون دج / 834 مليون دج) *100 = 98.68 %

المؤسسة لا تمتلك هامشا للامن تبين النسبة ان الأموال الدائمــة لا تغطـــي الا نسبة 98.68 % من الأصول الثابتة وعليه فالمؤسسة استخدمت جزء مـــن الديون قصير الاجل في تمويل اصول ثابتة وهذا معاكس لمبدا الملائمة بين مدة حياة الأصول مع حياة الخصوم، وهذه النسبة تبين ان رأس المال العامل سالب.

2 - نسبة التمويل الخاص = (الأموال الخاصة / الأصول الثابتة) *100 =

= 709 مليون دج*100 = 85 %
834 مليون دج

تبين النسبة ان الأموال الخاصة المتمثلة في مساهمات الشركاء وما يتبعها بمفردها تغطي نسبة 85 % من الأصول الثابتة.

نسبة الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة *100 =
إجمالي الديون

= 709 مليون دج *100 = 201 %
351 مليون دج

الأموال الخاصة ضعف الديون فبقدر ما تبين هذه النسبة استقلالية المؤسسة ماليا الا انها قد تكون في نفس ضيعت فرصة وجود ووفرة الديون كموارد اساسية لزيادة لنشاط الشركة .

نسبة القدرة على الوفاء = إجمالي الأصول *100 =
إجمالي الديون

= 1060 مليون دج *100 = 301 %
351 مليون دج

تبدو هذه النسبة مطمئنة جدا لدائني المؤسسة من مخاطر التصفية للمؤسسة ، فموجودات المؤسسة تفيض بكثير عن الديون ، فهذه النسبة تعبر عن مقدرة المؤسسة على الوفاء بديونها فكلما كانت موجودات المؤسسة من اصول ثابتة واصول متداولة كبيرة مقارنة بالديون (وهي هنا تزيد عن 3) .

ثانيا : نسب السيولة :

1- نسبة السيولة العامة = الأصول المتداولة * 100 =
الديون قصيرة الاجل

= 226 مليون دج *100 = 95.35 %
237 مليون دج

في الاجل القصير، لو حولت المؤسسة كل اصولها المتداولة الى سيولة فانها لا تغطي الا 95.35 % من الديون قصيرة الاجل 95.35 ، وكونها اقل من الواحد فانها تدل على ان رأس المال العامل سالب .

2- نسبة السيولة المختصرة =القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة *100%=
الديون قصيرة الاجل

= 76 مليون دج + 74 مليون دج *100 = 63.29%
237 مليون دج

إذا عجزت قيم الإستغلال (المخزونات بكل انواعها) في التحول الى سيولة، فان القيم القابلة للتحقيق والقيم الجاهزة معا قادرتان على تغطية 63.29 % من الديون قصيرة الاجل .

3- نسبة السولة الانية (الجاهزة) = القيم الجاهزة *100
الديون قصيرة الاجل

= 74 مليون دج *100 = 31.22%
237 مليون دج

إذا عجزت قيم الإستغلال (المخزونات بكل انواعها) والقيم القابلة للتحقيق معا في التحول الى سيولة ، فان القيم الجاهزة وحدهاقادرة على تغطية 31.22 % من الديون قصيرة الاجل .

ثالثا :نسب النشاط (للتبسيط نحسبها من الكشوفات المحاسبية) :

1-دوران المخزونات :

ب-دوران مخزون المواد واللوازم :

أ - 1 : مدة دورة المواد واللوازم

= متوسط المخزون من المواد واللوازم *360 يوم
المشتريات السنوية من المواد واللوازم

= (9.5 مليون دج + 10مليون دج)/2 *360 يوم
41.3 مليون دج

= 85 يوم تقريبا

وبالتالي المدة المتوسطة التي تمكثها طلبية المواد واللوازم في المخزن 85يوما

أ-2: عدد دورات مخزون المواد واللوازم سنويا :

= المشتريات السنوية من المواد واللوازم
متوسط المخزون من المواد واللوازم

= 41.3 مليون دج
(9.5 مليون ج + 10 مليون دج) /2

= 4.23 دورة سنويا .

ب - دوران المنتجات نصف المصنعة

ب -1 مدة دوران المنتجات نصف المصنعة :

= متوسط مخزون المنتجات نصف المصنعة *360يوم
التكلفة السنوية للانتاج نصف المصنع

= (26.8 مليون دج + 26 مليون دج) /2 *360يوم
52 مليون دج

= 182.7 يوم

متوسط ما تمكثه الوحدة من الانتاج نصف المصنع في المخزن هـــي 182.7 يوم

ب-2 : عدد دورات الانتاج نصف المصنع :

= التكلفة السنوية للانتاج نصف المصنع
متوسط مخزون الانتاج نصف المصنع

= 52 مليـــــــــــــــــــــــون دج
(26.8 مليون دج + 26 مليون دج) /2

= 1.96 دورة سنويا

ج - دوران مخزون المنتجات التامة

ج-1 : مدة دورة المنتجات التامة :

= متوسط مخزون المنتجات التامة *360 يوم
التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

= (47 مليون دج + 44 مليون دج)/2 * 360 يوم

112 مليون دج

= 146.25 يوم

متوسط ما تمكثه الوحدة الواحدة المنتجة من لحظة دخولها الى المخـزن الـى غاية تصريفها هي 146.25يوم .

ج-2 : عدد دورات المنتجات التامة :

= التكلفة السنوية للوحدات المنتجة

متوسط مخزون المنتجات التامة

= 112 مليون دج

(47 مليون دج + 44 مليون دج)/2

= 2.46 دورة سنويا .

2 : دوران الزبائن

أ : مدة التحصيل من الزبائن = (الزبائن + أوراق القبض) * 360 يوم

رقم الاعمال السنوي

= (65 مليون دج +42 مليون دج) *360 يوم

198 مليون دج

=194.54 يوم المدة التي تمكثها عملية البيع لتتحـول فيه الوحدات المباعة من المخزن الى السيولة هي في المتوسط 194.54يوم .

ب : عدد التحصيلات من الزبائن = رقم الاعمـال السنوي

الزبائن + أوراق القبض

= 198 مليون دج

65 مليون دج + 42 مليون دج

= 1.85 دورات سنويا .

3 : دوران الموردين :

أ : مدة التسديد للموردين = (الموردون + أوراق الدفع) * 360 يوم
المشتريات السنوية

= (21 مليون دج + 39 مليون دج) *360 يوم
73.8 مليون دج

= 292.68يوم

متوسط ما تمكثه عملية الشرا ء من لحظة استلام المشتريات الى غاية لحظة التسديد هي 292.68 يوم .

ب : عدد التسديدات للموردين = المشتريات السنوية
الموردون + أوراق الدفع

= 73.8 مليون دج
21 مليون دج + 39 مليون دج

= 1.23 دورة

تعليق : في عملية المقارنة بين مدة تسديد الزبائن ومدة تسديد الموردين نلاحظ ان المدة الممنوحة لزبائن المؤسسة للتسديد هي 194.54 يوم بينما يمنح الموردون للمؤسسة مدة 292.68 يوم للتسديد ، هذا الفرق في المدة يعتبر كموارد بدون تكلفة متاحة للمؤسسة تستخدم في زيادة نشاطها .

رابعا : نسب الربحية (نكتفي باهم نسب للربحية ونحسبها من الكشوفات المحاسبية)

1- نسبة ربحة الأصول = النتيجة الإجمالية *100 %
مجموع الأصول

= 40 مليون دج *2[1] *100 %
980 مليون دج

= 8.16%

[1] باعتبار ان الضريبة تمثل 50% والنتيجة من الميزانية المحاسبية هي نتيجة صافية

الدينار الواحد من الأصول (الثابتة او المتداولة) يعطي 0.0816 دج كنتيجة إجمالية .

2- نسبة ربحية الأموال الخاصة = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة * 100 %

= 40 مليون دج / 637 مليون دج * 100 %

= 6.27%

كل دينار مستثمر ضمن الأموال الخاصة يعطي نتيجـة صـافية 0.0627 دج وهو يبين اهمية اسهم المؤسسة في بورصة الاسهم والسندات .

3- نسبة ربحية النشاط = النتيجة الإجمالية / رقم الاعمال السنوي *100 %

= 40 مليون دج *2 / 198 مليون دج *100%

= 40.4%

كل دينار من رقم اعمال المؤسسةيعطي نتيجة إجمالية 0.4 دج .

تمرين 3:

اليك الميزانيات المالية للسـنوات 2000 و2001 و2002 فـي مؤسسـة صناعة الخزف الفني تظهر في الجدول التالي (الوحدة : وحدة نقدية):

الأصول	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002	الخصـــوم	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002
الأصول الثابتة	**39 550**	**40 170**	**47 570**	**الأموال الدائمة**	**35 950**	**37 730**	**35 040**
القيم الثابتة	**35 360**	**36 870**	**41 240**	**الأموال الخاصة**	**29 950**	**30 730**	**26 040**
شهرة محل	3 200	3 300	4 100	راسمال اجتماعي	22 500	22 600	30 000
ارض	18 100	18 100	19 200	احتياطات	2 100	2 200	3 000
مبان	8 120	7 700	8 100	فرق إعادة تقييم	650	2 030	-12 160
وسائل نقل	2 650	3 610	4 590	نتائج رهن تخصيص	200	600	700
معدات وادوات	1 280	2 300	3 100	مؤونة خسائر واعباء	4 500	3 300	4 500

تجهيزات مكاتب	2 010	1 860	2 150				
القيم الثابتة الآخرى	**4 190**	**3 300**	**6 330**	**الديون طويلة الاجل**	**6 000**	**7 000**	**9 000**
مخزون عمل	120	100	2 100	ديون إستثمارات	6 000	7 000	9 000
سندات مساهمة	2 450	2 500	2 800	**الديون قصيرة الاجل**	**17 350**	**19 530**	**29 230**
سندات تجهيز	1 020	0	1 210	مؤونة خسائر واعباء	600	500	300
سندات توظيف	450	700	100	ديون مخزونات	3 210	2 320	3 100
زبائن	150	0	120	موردون	2 120	3 210	3 100
الأصول المتداولة	**13 750**	**17 090**	**16 700**	حسابات شركاء	6 500	6 500	4 600
قيم الإستغلال	**3 400**	**4 100**	**5 460**	ديون إستغلال	3 600	5 600	10 200
مواد اولية	1 200	2 100	3 120	ضريبة	450	250	150
منتجات تامة	2 200	2 000	2 340	أوراق دفع	640	560	1 360
القيم القابلة للتحقيق	**7 020**	**8 910**	**6 660**	سلفات مصرفية	230	590	6 420
سندات مساهمة	600	0	450				
سندات توظيف	320	1 030	840				
زبائن	2 500	3 320	4 370				
أوراق قبض	3 600	4 560	1 000				
القيم الجاهزة	**3 330**	**4 080**	**4 580**				
أوراق قبض	600	900	1 300				
بنك	2 300	2 660	2 680				
حساب بريدي	230	260	500				
صندوق	200	260	100				
المجمـــــوع	**53 300**	**57 260**	**64 270**	المجموع	**53 300**	**57 260**	**64 270**

معلومات اضافية : تتبع المؤسسة طريقة الإهتلاك السنوي المتناقص ، فكان المعدل 10% في المباني ، و30% في وسائل النقل ، و40% في كل من المعدات والادوات وتجهيزات المكاتب .

المطلوب :

أوجد جدولي الموارد والإستخدامات للسنتين 2001و2002

أوجد جدول التمويل للمؤسسة للسنتين 2001 و2002

حل التمرين 3 :

نبحث عن إهتلاكات الأصول ، كون الإهتلاك <u>متناقص</u> فالإهتلاك السنوي يحسب مباشرة من القيمة الإجمالية لبداية السنة لذلك الأصل .

القيمة الإجمالية(بداية السنة)- الإهتلاك السنوي = القيمة الصافية(نهاية السنة)

<u>1- إهتلاك المباني :</u>

القيمة الإجمالية تمثل 100 % ، الإهتلاك يمثل10%، القيمة الصافية تمثل90%

$$\text{الإهتلاك} = \frac{\text{القيمة الصافية} * 10\%}{90\%}$$

إهتلاك سنة 2001 = 7700 * 0.1 / 0.9 = 855.5 وحدة نقدية

إهتلاك سنة 2002 = 8100 * 0.1/ 0.9 = 900 وحدة نقدية

<u>2- الآلات والمعدات :</u>

القيمة الإجمالية تمثل 100% ، الإهتلاك يمثل 30% ، القيمة الصافية تمثل 70%

$$\text{الإهتلاك} = \frac{\text{القيمة الصافية} * 30\%}{70\%}$$

إهتلاك سنة 2001 : 2300 *0.3/0.7 = 985.7 وحدة نقدية

إهتلاك سنة 2002 : 3100 * 0.3/ 0.7 =1328.5 وحدة نقدية

3-وسائل النقل وتجهيزات المكتب:

القيمة الإجمالية تمثل 100% ، الإهتلاك يمثل 40% ، القيمة الصافية تمثل 70%

الإهتلاك = القيمة الصافية * 40%
%60

وسائل النقل: إهتلاك سنة 2001 : 3610 * 0.6/0.4 = 2406.6 وحدة نقدية

إهتلاك سنة 2002 : 4590*0.6/0.4= 3060 وحدة نقدية

تجهيزات المكتب:إهتلاك سنة2001 : 1860 *0.6/0.4=1240 وحدة نقدية

إهتلاك سنة2002 : 2150 *0.6/0.4 = 1433.3 وحدة نقدية

لإيجاد الإستثمارات الجديدة التي تسجل في جدول الإستخدامات والموارد نعد الجدول التالي (بالوحدة النقدية) :

الأصل(الإستثمار)	التغير بين سنتي 2000و2001	التغير بين سنتي 2001و 2002	إهتلاك سنة2001	إهتلاك سنة2002	القيمة الإجمالية لسنة 2001[1]	القيمة الإجمالية لسنة2002
مبان	-420	400	855,5556	900	435,5556	1300
آلات ومعدات	1020	800	985,7143	1328,571	2005,714	2128,571
وسائل نقل	960	980	2406,667	3060	3366,667	4040
تجهيزات مكتب	-150	290	1240	1433,333	1090	1723,333
المجموع			5478.9	6721.9		

[1] لضرورة اظهار صافي التمويل الذاتي ضمن الموارد الدائمة (أي اضافة الإهتلاكات) أصبح من الضروري حتى لا يختل توازن الجدول ان نضيف الى الإستخدامات قيمة الإهتلاكات وبالتالي ظهرت المباني والآلات والمعدات ووسائل النقل وتجهيزات المكتب بقيمة إجمالية .

اما صافي التمويل الذاتي الذي يسجل في جدول الإستخدامات والموارد فيحسب كما في الجدول التالي (بالوحدة النقدية):

	الفرق او ماضافته سنة 2001	الفرق او ماضافته سنة 2002
الاحتياطات	100	800
نتائج رهن التخصيص	400	100
مؤونات الخسائر والأعباء(طويلة اجل)	-1200	1200
الإهتلاك السنوي للاصول	5487,9	6721,9
المجموع = صافي التمويل الذاتي	4787,9	8821,9

وعليه يبنى جدولا الإستخدامات والموارد لسنتي 2001 و 2002 كما يلي :

جدول الموارد والإستخدامات لسنة 2001 (وحدة نقدية)

الإستخدامات الدائمة		الموارد الدائمة	
الإستثمارات الجديدة		التمويل الداخلي	
- شهرة محل	100	- صافي التمويل الذاتي	4787.9
- مباني - وسائل نقل - معدات وادوات - تجهيزات مكتب	435.5 2005.7 3366.6 1090	- تنازل عن اصول - مخزون عمل - سندات تجهيز - زبائن	20 1020 150
الإستثمارات المالية الجديدة		- فرق إعادة التقييم	1380
- سندات مساهمة	50	التمويل الخارجي	
- سندات توظيف	250	- زيادة راس مال الشركة	100
		-زيادة ديون الإستثمارات	1000
مجموع الإستخدامات الدائمة	7297.9	مجموع الموارد الدائمة	8457.9
التغير في رأس المال العامل(ΔFR)= الموارد الدائمة - الإستخدامات الدائمة			
7297.9-8457.9 =1160وحدة نقدية			

إستخدامات الدورة		موارد الدورة	
سندات توظيف	710	موردون	1090
مواد اولية	900	ديون إستغلال	2000
زبائن	820	منتجات تامة	200
أوراق قبض	960	إسترجاع سندات مساهمة	600
مؤونة خسائر واعباء	100	:	
تسديد ديون مخزونات	890		
تسديد ضرائب	200		
أوراق دفع	80		
مجموع إستخدامات الدورة	4660	مجموع موارد الدورة	3890
التغير في إحتياجات رأس المال العامل (ΔBFR) =إستخدامات الدورة −موارد الدورة			
= 3890−4660 = 770 وحدة نقدية			

موارد الخزينة		إستخدامات الخزينة	
أوراق قبض	300	سلفات مصرفية	360
بنك	360		
حساب بريدي	30		
صندوق	60		
مجموع موارد الخزينة	750	مجموع إستخدامات الخزينة	360
التغير في الخزينة(ΔTr)= موارد الخزينة − إستخدامات الخزينة = 750−360= 390 وحدة نقدية = التغير في رأس المال العامل − التغير في إحتياجات رأس المال العامل = 1160− 770 = 390 وحدة نقدية			

جدول الموارد والإستخدامات لسنة 2002 (وحدة نقدية)

الإستخدامات الدائمة		الموارد الدائمة	
الإستثمارات الجديدة		التمويل الداخلي	
– شهرة محل	800	– صافي التمويل الذاتي	8821.9
– أراض	1100	– تنازل عن اصول	
– مبان	1300	– سندات توظيف	600
– وسائل نقل	2128.5	– فرق إعادة تقييم	14190-
– معدات وادوات	4040	التمويل الخارجي	
– تجهيزات مكتب	1723.3	– راس مال جديد	7400
الإستثمارات المالية الجديدة		– ديون إستثمارات	2000
– مخزون عمل	2000		
– سندات مساهمة	300		
– سندات تجهيز	1210		
– زبائن	120		
مجموع الإستخدامات الدائمة	14721.9	مجموع الموارد الدائمة	4631.9
التغير في رأس المال العامل(ΔFR) = مجموع الموارد الدائمة – الإستخدامات الدائمة = 4631.9 -1721.9 = - 10090 وحدة نقدية			

إستخدامات الدورة		موارد الدورة	
مواد اولية	1020	سندات توظيف	190
منتجات تامة	340	أوراق قبض	3560
سندات مساهمة	450	ديون مخزونات	780
زبائن	1050	ديون إستغلال	4600
مؤونة خسائر واعباء	200	أوراق دفع	800
موردون	110		
شركاء	1900		
تسديد ضريبة	100		
مجموع إستخدامات الدورة	5170	مجموع موارد الدورة	9930
التغير في رأس المال العامل(ΔBFR) =إستخدامات الدورة – موارد الدورة 5170-9930 = - 4760 وحدة نقدية			

<table>
<tr><td colspan="2">موارد الخزينة</td><td colspan="2">إستخدامات الخزينة</td></tr>
<tr><td>أوراق قبض</td><td>400</td><td>سلفات مصرفية</td><td>5830</td></tr>
<tr><td>بنك</td><td>20</td><td>صندوق</td><td>160</td></tr>
<tr><td>حساب بريدي</td><td>240</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>مجموع موارد الخزينة</td><td>660</td><td>مجموع إستخدامات الخزينة</td><td>5990</td></tr>
<tr><td colspan="4">التغير في الخزينة (ΔTr) = موارد الخزينة - إستخدامات الخزينة
= 660-5990 = - 5330 وحدة نقدية
= التغير في رأس المال العامل - التغير في إحتياجات رأس المال العامل
= - 10090-(-4760) = 5330 وحدة نقدية</td></tr>
</table>

جدول التمويل لسنتي 2001 و2002 (وحدة نقدية)

الإستخدامات الدائمة	2001	2002	المجموع
الإستثمارات الجديدة			
- شهرة محل	100	800	900
- أراض	-	1100	1100
-مبان	435.5	1300	1735.5
- وسائل نقل	2005.7	2128.7	4134.2
- معدات وادوات	3366.6	4040	7406.6
- تجهيزات مكتب	1090	1723.3	2813.3
الإستثمارات المالية الجديدة			
- مخزون عمل	-	2000	2000
- سندات مساهمة	50	300	350
- سندات تجهيز	-	1210	1210
- سندات توظيف	250	-	250
- زبائن	-	120	120
التغير في رأس المال العامل	1160	10090-	8930-
مجموع الإستخدامات الدائمة	8457.9	4631.9	13089.8

الموارد الدائمة	2001	2002	المجموع
التمويل الداخلي			
– صافي التمويل الذاتي	4787.9	8821.9	13609.8
– تنازل عن اصول			
– مخزون عمل	20	–	20
– سندات تجهيز	1020	–	1020
– سندات توظيف	–	600	600
– زبائن	150	–	150
– فرق إعادة تقييم	1380	14190-	12810-
التمويل الخارجي			
– راس مال جديد	100	7400	7500
– ديون إستثمارات	1000	2000	3000
مجموع الموارد الدائمة	8457.9	4631.9	13089.8



القسم الثاني
تقييم الاقتراحات الإستثمارية

مقدمة :

تهدف دراسة تقييم الإستثمارات قياس الربحية الخاصة التي تحققها المؤسسة ، استنادا إلى عدد من الطرق والمعايير بحيث يتسنى للمسير المالي في النهاية القدرة على إختيار الفرصة الإستثمارية المقبولة إقتصاديا ، وتعتمد دراسة تقييم الإستثمارات على البيانات والمعلومات لأوجه الإيرادات والتكاليف المختلفة للمؤسسة ، ومصادر تلك المعلومات مستمدة من النتائج التي تم التوصل اليها من خلال دراسة وضعية الطلب في السوق والدراسة الفنية والتمويلية للمؤسسة ، حيث يتم تحليلها وتبويبها في قوائم مالية تقديرية والتي يتوقف عددها وانواعها ومكوناتها على عديد من العوامل التي تعتمد على احتياجات المؤسسة ذاتها من تلك القوائم .

ان تقييم الاقتراح الإستثماري في ظروف التاكد ، تقوم على فرضية ان متخذ القرار الإستثماري يكون في هذه المرحلة على درأية تامة ولديه معلومات كافية عن المستقبل ونتائجه . فتقييم الإستثمارات يعتمد على الاساس النقدي في تقدير بنود التدفقات الداخلة والخارجة، حيث يفترض التحقق الفعلي للإيرادات والتكاليف ، وعلى اساس ان المشروع هو عبارة عن كيان حي تتدفق بداخله تدفقات نقدية من مصادر مختلفة ، وتخرج منه تدفقات خارجة تمثل تكاليفا واعباء مختلفة لابد من تحملها في سبيل تحقيق صافي الربح أو صافي التدفق النقدي .ونتنأول أيضا تقييم المشروع في ظروف عدم التاكد ، والتي يكون فيها إتخاذ قرار تبني المشروع أو رفضه يبنى على اساس ديناميكية تغير الظروف وهذه التغيرات قد تؤثر بالسلب أو بالأيجاب على الوضعية المالية المستقبلية للمشروع .

تتبع دراسة تقييم الإستثمارات دراسة فرص التمويل الملائمة ، حيث أن الأموال التي يقدمها الممولون مهما كانت طبيعتهم هي مصدر تمويل ترتبط بتكلفة يتطلب قياسها ، ترتبط هذه التكلفة إرتباطا مباشرا بسعر الفائدة السائد في السوق و الذي يمثل المحور الأساس للمنافسة بين مجالات الإستثمار في

اجتذاب مصادر التمويل المحدودة، ثم يجب البحث عن التكلفة التي تمثل الحد الأدنى من معدل العائد على الإستثمار الواجب تحقيقه بالاستعانة باستثمارات إضافية ممولة من هذا المصدر بحيث لا يحدث تأثيرا عكسيا على الإيراد الحالي للمؤسسة ، الطرق المستخدمة في قياس تكلفة التمويل تعتمد بدرجات و أشكال مختلفة على التنبؤات. و هو ما يزيد في عدم الدقة في التقديرات و مع ذلك فإن الأمر يتطلب ضرورة القياس و الذي يعتبر مرشدا أساسا في الوصول إلى المزيج التمويلي الأفضل بالنسبة لتحقيق أهداف المؤسسة .

الفصل الرابع
تقييم الإستثمارات

ان مدلول الإستثمار معقد وغير محدد ، ويختلف المفهوم الذي يعطيه له الإقتصاديون عن الماليين وعن المهندسين ، ويختلف هذا المفهوم من فترة إلى آخرى ، ولكنها تتفق بصفة عامة على ان الإستثمار هو ذلك النشاط الذي يترتب عليه القيام بخلق طاقة جديدة أو زيادة الطاقة الحالية للمؤسسة ، ومن امثلة ذلك اقامة منشاة جديدة أو التوسع في المنشاة الموجودة حاليا باضافة وحدات انتاجية جديدة ، أو إستبدال الأصول الحالية بأصول اكثر كفاءة وطاقة أكبر وغير ذلك من المشروعات الإستثمارية . وهو يختلف عن النشاط الجاري الذي يقصد به استغلال الطاقة وتشغيلها والاستفادة منها ، مثال ذلك استغلال الطاقة الانتاجية للمصنع في الانتاج واستغلال الطاقة التسويقية للمؤسسة في تصريف هذا الانتاج . ومن هنا نفرق الانفاق الإستثماري عن الانفاق الجاري في القدر من موارد المؤسسة الذي يتم تخصيصة (التضحية به) في الوقت الحاضر املا في الحصول على العائد من هذا الانفاق على مدار عدة فترات مقبلة ، اما الثاني وهو المترتب على القيام بالنشاط الجاري ، فهو ذلك القدر من موارد المؤسسة الذي يتم التضحية به في فترة زمنية معينة من أجل الحصول على عائد من هذا الانفاق في نفس الفترة .

المبحث الأول
سياسة الإستثمار في المؤسسة

السياسة الإستثمارية في المؤسسة تشير إلى اختبار صلاحية وكفاءة المشروعات المختارة من ناحية وإلى القياس النسبي لما تحققه هذه المشروعات

من عوائد ومنافع من ناحية آخرى ، ولكي تاتي المنافع يتطلب الامر تخصيص جانب من الموارد المتاحة واغراقها في استخدام أو استخدامات معينة[1] ، ومتى تم اغراق تلك الموارد اصبح من الصعب نسبيا تحويلها إلى استخدامات بديلة دون ان يصاحب عملية التحويل هذه فاقد أو خسائر ولذلك فانه من المنطقي ان يتم دراسة تخصيص هذه الموارد قبل اغراقها فعلا .

أولا :قرار الإستثمار :

انه رهان في المستقبل ، ويعتبر قـرار الإسـتثمار أهـم وأصـعب القرارات التي تنفذها الإدارة داخل المؤسسـة أو الإدارة العموميـة إذا كانـت المشروعات عمومية . وان اجراء مبادلة استهلاك أو منفعة حاليـة مؤكـدة مقابل منفعة مستقبلية اجراء يكتنفه الخطر . و يـرى ماسـي [2] Massé(p) : بان"الامل شيء وتحققه شيء آخر ". ان عناصر كثيرة تجعل من التوقعات التي انطلقنا منها لإتخاذ قرار الإستثمار توقعات مضللة ، فأي خطا في تقدير نمـط حركة السوق وقوة المنافسة ، ونوعية المنتجات المراد انجازهـا ، أو العتـاد المستعمل ، يقلب النجاح إلى فشل ، ونادر ما نجد شركات لم تقع في يوم مـا في مثل هذه الصعوبات .

ومهما يكن فليس في مقـدور أي صـاحب مشـروع إسـتثماري ان يتجاوز كل المخاطر في مشروع معين 3، ثم ان الدراسة المسبقة الوافيـة قبـل الانطلاق في أي مشروع تقلل كثيرا من مخـاطر عـدم التاكـد المسـتقبلية ، وبامكانه ان يترك المشروع نهائيا إذا بدى له انه هناك خطر ما قد يحـول دون نجاح تحقق المشروع ، ثم ان قبول المشروع الإستثماري معناه التجاوز بنجاح للعقبات الموضوعة خلال الدراسة ، حيث انـه إذا كـانت عملـة تقيـيم الإستثمارات تحتـوي منهجية للوصـول إلى قرار نهـائي من حيث قبـول أو

---

[1] احمد فارس مراد تخطيط المشروعات العامة المعهد العربي للتخطيط 1978 ص 16

2GALESNE (A) , Les décisions financières de l'entreprise , Bordas - Paris ,1981, p 57

3 Idem p 58

رفض المشـــروع بعد تحليـــل عـــوائده وتكـــاليـــفه ، ومن المنطقـــــي ان قيـــاس عـــوائد وتكـــاليـــف المشـــروع التجارية والمالية تختلف مـــن وجهـــة نظر المستثمر عن العـــوائد والتكـــاليف من وجهة نظر الإقتصاد الـــوطني .ان تحليل الربحية الوطنية يختلف عن تحليل الربحية التجاريـــة فـــي كثيـــر مـــن الأوجه، فمن الناحية النظرية والتطبيقية توجد العديد من نقـــاط الاخـــتلاف، سواء ان كـــان ذلك بالاهـــداف والوســـائل ، أو بـــادوات التحليـــل المـــالي والإقتصادي .

ثانيا : الخصائص المالية للإستثمار

عند حساب التدفقات النقدية لتقييم المشروع الإســـتثماري، تثـــار مجموعة من المشاكل نذكر منها :

1 _ اثر الإهتلاك على التدفق النقدي الداخل :

تقبل المؤسسة على التسجيل في دفاترها المحاسبية النقـــصان الملحـــوظ على حجم الأصول الثابتة بسبب عاملي الزمن والاستعمال ، وليس من المعقول ان تحمل تكلفة الاصل بكاملها على دورة استغلالية وأحدة ، فاهلاك الاصل هو توزيع تكلفته الراسمالية على سنين العمر الإقتصادي له :

<u>من الناحية الإقتصادية</u> : هذا الاسلوب يمكن المؤسسة من من تكوين راس مال يقابل نقصان أو فناء الأصول الابتدائية ، وبالتالي الحفاظ على نفس مـــستوى الطاقة الانتاجية .

<u>من الناحية الضريبية</u> : اقساط الإهتلاك تطرح مـــن مقـــدار الـــربح الخاضـــع للضريبة بمجرد ظهورها في التسجيل المحاسبي ، وبالتالي في إتخـــاذ قـــرار الإستثمار يجب إتخاذ العوامل التالية في الحسبان :

- الإهتلاك يشكل نفقة جزافية [1] وليس تكلفة ولا تمثل خروجـــا حقيقيـــا لتدفقات نقدية من الخزينة وبالتالي لا يدخل ضـــمن حـــساب التـــدفق

---

[1] GREMILLET (A) Séléction et contrôle des investissements 3° édition les éditions d'organisation Paris 7 1977 p58

النقدي ، ولذلك فالإهتلاك ما هو الا المعالجة المحاسبية لتدفقات حدثت في الماضي ، ولا يجوز ان تدرج ضمن تكاليف المشروع كل من الانفاق المبدئي والإهتلاك السنوي لهذا المبلغ ، لان هذا يعني ادراج تكلفة الاصل ضمن تكاليف المشروع مرتين .

- طريقة الإهتلاك المتبعة (مهما كان نوعها) تؤثر مباشرة على مردودية الإستثمارات ، ففي كثير من البلدان المتطورة كانت طريقة الإهتلاك الخطي هي المتبعة ، لكن بعدها اعطيت المؤسسات الخيار بين طريقتي الإهتلاك الخطي والمتنازل [1] .

2 - اثر الضريبة :

التدفق النقدي الصافي يمثل الإيرادات السنوية للمشروع منقوصا منها نفقات التشغيل وضريبة الأرباح على النشاط . وتحسب ضريبة الأرباح على النشاط على الربح المحاسبي بعد خصم جميع عناصر النفقات النقدية والإهتلاك من الإيرادات النقدية .

3 - القيمة المتبقية للإستثمار :

تظهر القيمة المتبقية للإستثمار في نهاية العمر الإقتصادي ، فتكون بحوزة المؤسسة أصول في شكل الات وبنأيات تبيعها أو تستخدمها في أوجه آخرى ولدراسة القيمة المتبقية يجب ان نفرق بين نوعين من القيم :

- قيمة التنازل عن الأصول في نهاية عمرها الإقتصادي تعتبر تدفقا نقديا داخلا [2] .
- قيمة التنازل عن الأصول التي يتم استبعادها أو التخلي عنها بسبب المشروع الجديد ، تطرح هذه القيمة من قيمة الإستثمار الابتدائي ، وإذا كانت نتيجة التنازل موجبة تعتبر فائض قيمة وتخضع لضريبة فائض القيمة .

---

[1] الإهتلاك المتنازل قليل الاستعمال وتطبيقه يقتصر على التجهيزات التي تهتلك بقيم متناقصة وبالتالي نقصان الوعاء الضريبي في بداية حياة المشروع ومنها امكانية المؤسسة اكثر على تجديد تجهيزاتها .

[2] حنفي زكي عبيد دراسة الجدوى للمشروعات الإستثمارية كلية التجارة جامعة القاهرة (بدون تاريخ) ص 86

4 – تكلفة الفرصة البديلة :

وهي التدفقات النقدية الداخلة التي حرمت منها المؤسسة ، فقد يكون من الممكن ان تؤجر أو تباع هذه الموارد ، وبالتالي فان استخدام هذه الموارد في الإستثمار قيد الدراسة قد يحرم المؤسسة من فرصة الحصول على إيرادات ، وان حسن تقييم المشروعات الإستثمارية يتطلب ادراج تكلفة الفرصة البديلة لهذه الموارد ضمن تكاليف المشروع الإستثماري [1] وذلك باضافتها إلى التدفقات النقدية الخارجة من المشروع [2] .

5 – التكاليف التي يمكن تجنبها :

قد تكون لتنفيذ بعض المشروعات مزايا توفر لصاحبها الوقــوع فــي بعض التكاليف العادية ، فالتكاليف المقتصدة [3]تطرح من إجمالي النفقات لهــذا المشروع يحدث هذا عادة في المشروعات الاحلالية .

ثالثا : تصنيف الإستثمارات :

هناك عدة تصنيفات للإستثمار ، فهناك ما يخص الهدف من الإستثمار ، وهناك حسب زمن خروج أو دخول التدفقات النقدية ، وهناك أيضــا حســب العلاقات المتبادلة بين مختلف المشروعات الإســتثمارية باعتبارهــا كمقيــاس للتصنيف .ونكتفي هنا في التصنيفات تلك التي تخص الهدف مــن الإســتثمار ، غير ان التفرقة ليست دائما سهلة بين مشروع وآخر حتى في المؤسسات الكبيرة من ناحية الغاية وعليه فانه يجرى تصنيف آخر كما يلي 4:

---

1 المرجع السابق ص 92
2 للمزيد من المعلومات عد إلى المرجع السابق ص 94
3 المرجع السابق ص 94
4 عبد الغفار حنفي ، الإدارة المالية المعاصرة ، الدار الجامعية ، 1990 ، ص 334

1-الإستثمارات الاحلالية :

الغرض منها تعويض أصول (معدات وتجهيزات) جديدة بأصول قديمة ، على[1]" ان تكون الأصول الجديدة لها نفس الخصائص التقنية للأصول القديمة من ناحية الطاقة الانتاجية القديمة وكذلك مستوى تكاليف الانتاج".

2-الإستثمارات التوسعية :

الغرض منها توسيع الطاقة الانتاجية أو التسويقية للمؤسسة لاستعاب ارتفاع الطلب مستقبلا ، سواء بتطوير طريقة الانتاج للمنتجات السابقة أو ادخال منتج جديد للسوق ، أو فتح فروع للتسويق في نقاط آخرى .

3-الإستثمارات التي تهدف إلى التطوير أو الترشيد :

تهدف بصفة أساسة التقليل من تكاليف الانتاج ، وتحديث عملية الانتاج بادخال الالة والتقليل من العمالة من العوادم اثناء الانتاج .

4-الإستثمارات الاستراتيجية :

عب قياس نتائج هذه الإستثمارات ، عادة وجودها ضروري إقتصاديا واجتماعيا كالصحة والوقأية والامن ، أو تكون ضرورية داخل المؤسسة كحمأية تواجدها واستمرارها لمقابلة المنافسة أو النهضة التقنية كالدعأية والاشهار أو كالنفقات على البحوث ، أو كالإستثمارات قصد التنويع في الانتاج أو النشاط .

5-مشروعات ذات طابع اجتماعي :

هي مشروعات تهدف إلى ضمان السير الحسن للنشاط ، وخلق جو ملائم للعمل ، كبناء سكنات للعاملين ، أو كبناء مراكز خاصة للاستجمام لعائلات العاملين ، أو مقهى أو مطعم للعمال . اما على نطاق الإقتصاد الكلي

---

1 للاطلاع على تفصيل أوسع عد إلى BABUSIAUX (D) Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise Editions Economica Paris 1990 p 33-35

: فهي كل المشروعات التي تهدف تقديم خدمات للمواطنين ، من سـكن ونقـل وتربية وصحة ، ولا يراد من هذه المشروعات تحقيق الربح .

في الكثير من الاحيان تصعب التفرقة بين صنف مـن المشـروعات وآخر ، إذا دمج هدفان أو ثلاثة في مشروع وأحد ، كـأن يكـون المشـروع يتوسع وفي نفس الوقت يهدف إلى التجديد واستخدام الطرق الحديثة في الانتاج.

المبحث الثاني
تقييم الإستثمارات في ظروف التاكد

المعايير الحديثة لا تختلف كثيرة عن المعـايير التقليديـة مـن ناحيـة المضمون ولكن تتميز عنها في اخذها لعامل تناقص القيمة النقدية بسب التضخم النقدي عبر الزمن والمقابل الذي يطلبه اصحاب الأموال على اموالهم المستثمرة في المؤسسة ، وهذا العامل يرجح كثيرا في عملية المفاضلة ، ومـن المعـايير الاكثر استخداما نذكر :

أولا – **معيار صافي القيمة الحالية للإستثمار :**

يعالج هذا المعيار تاثير تباعد الفترات الزمنية على قيمة التدفق النقدي ، فيحسب التدفقات النقدية حسب تسلسل حدوثها الزمني ، مـع افتـراض ثبـات الظروف الآخرى كتجاهل عامل المخاطرة. هذا المعيار على علاقـة مباشـرة بمعدل تكلفة التمويل الذي يستخدم كمعدل لإستحداث التدفقات النقديـة الداخلـة والخارجة ، فالإستثمار الواحد من الممكن ان يكون مجديا في مؤسسة ويكـون مفلسا في مؤسسة آخرى تبعا لتكلفة التمويل المستعملة في كل منهما ، لذلك يستند معيار صافي القيمة الحالية على إستحداث التدفقات النقدية الناتجـة عـن الأموال المستثمرة ، فيطرح الإستثمار من التدفقات النقدية المسـتحدثة . وإذا استثمرت قيم التدفقات النقدية الصافية الداخلة خلال عمر المشروع الإستثماري

فتستحدث هي أيضا وتعتبر إستثمار يضاف إلى قيمة الإستثمار الابتدائي. حسب معيار صافي القيمة الحالية لا يكون المشروع الإستثماري مقبولا إلا إذا حقق صافي قيمة حالية موجبة ، وإذا تعددت المشروعات الإستثمارية فيقبل من بينها صاحب أكبر قيمة موجبة .

ويكتب معيار صافي القيمة الحالية بالعلاقة(4-1) التالية :

$$VAN = \sum_{t=1}^{n} \frac{R_t - D_t}{(1+k)^t} + \frac{S_n}{(1+k)^n} - D_0 \quad ....(1-4)$$

حيث تمثل : R_t التدفقات النقدية الداخلة في السنة t .

D_t التدفقات النقدية الخارجة في السنة t .

K تكلفة التمويل .

S_n القيمة المتبقية لرأس المال في نهاية العمر الإقتصادي (في السنة n) .

D_0 الإستثمار الابتدائي .

اما إذا كانت هناك رسملة مستمرة للعوائد (التدفقات النقدية الصافية السنوية) فان صافي القيمة الحالية يكتب بالعلاقة(4-2) التالية[1] :

$$VAN = \int_{t=0}^{t=n} (R_t - D_t)\, e^{rt}\, dt + S_n e^{-rn} - D_0 \quad ....(2-4)$$

مثال (4-1) :

لدينا ثلاثة مشروعات إستثمارية ، العمر الإقتصادي للواحد منها 5 سنوات ،تكلفة التمويل لكل مشروع 12% ، وقيم إستثماراتها وتدفقاتها النقدية السنوية الصافية تظهر كما في الجدول التالي(الوحدة : مليون دج) :

---

[1] GALESNE (A) Op cit P 91

	المشروع الأول	المشروع الثاني	المشروع الثالث
الإستثمار الابتدائي	90	100	80
التدفقات النقدية السنوية الصافية			
السنة الأولى	25	70	40
السنة الثانية	35	55	40
السنة الثالثة	42	42	40
السنة الرابعة	55	35	40
السنة الخامسة	70	25	40

ولإيجاد صافي القيمة الحالية لكل مشروع نطبق العلاقة :

$$VAN = \sum_{t=1}^{5} \frac{R_t}{(1+12\%)^t} - D_0$$

المشروع الأول :

$$= \frac{25}{(1.12)} + \frac{35}{(1.12)^2} + \frac{42}{(1.12)^3} + \frac{55}{(1.12)^4} + \frac{70}{(1.12)^5} \quad 90$$

$$= 154.79 _ \quad 90 = 64.79$$

المشروع الثاني

$$= \frac{70}{(1.12)} + \frac{55}{(1.12)^2} + \frac{42}{(1.12)^3} + \frac{35}{(1.12)^4} + \frac{25}{(1.12)^5} - \ 110$$

$$= 172.67 \quad - 100 = 72.67$$

ملاحظة :

التدفقات النقدية السنوية الصافية في المشروعين الأول والثاني تبدو انها متساوية ولكن بطريقة متعاكسة ، ولكن قيمتهما الإجماليتين الحاليتين غير متساويتين ، ومرد ذلك إلى ان القيمة الحالية تتناقص كلما بعدت فترة تحصيل التدفقات عن تاريخ بدء الإستثمار ، بفعل تناقص قيمة النقود (هنا بسبب تزايد تكلفة التمويل)

المشروع الثالث

$$= \frac{40}{(1.12)} + \frac{40}{(1.12)^2} + \frac{40}{(1.12)^3} + \frac{40}{(1.12)^4} + \frac{40}{(1.12)^5} \quad 80$$

$$= 144.19 \quad 80 = 64.19$$

في المشروع الإستثماري الثالث ، نلاحظ التدفقات النقدية السنوية كانت ثابتة وبعد ان ادخلنا عليها صيغة القيمة الحالية اصبحت تشكل متتالية هندسية حدها الأول 40/(1.12) وأساسها 1/(1.12) ، وبالتالي يمكن كتابة مجموع هذه المتتالية الهندسية بالصيغة التالية :

$$40\frac{1 \quad -(1.12)^5}{0.12} - \quad 80 = 144.19 \quad _ \quad 80 = 64.19$$

من **الانتقادات** الموجهة لمعيار صافي القيمة الحالية :-

- لا يعطي ترتيبا سليما للمشروعات الإستثمارية في حالة اختلاف العمر الإقتصادي لكل مشروع عن الآخر .
- تطبيق هذا المعيار يثير مشكلة تحديد المعدل المناسب لخصم التدفقات النقدية (وهو المعروف بتكلفة التمويل) فلا يوجد اتفاق محدد لكيفية قياسه [1].

ترجيح الازمنة :

من سلبيات معيار صافي القيمة الحالية انه إذا كانت مدد (فترات) الإستثمار للمشروعات المتنافسة مختلفة يصعب التفضيل بينها ، لانه من الطبيعي انه إذا طالت مدة الإستثمار زادت صافي القيمة الحالية ، تستخدم طريقة ترجيح الازمنة كطريقة مكملة لذلك ، فلو كان مشروع معين عمره الإقتصادي 3 سنوات فلا يقارن بمشروع آخر عمره 4 سنوات ولا بالذي عمره 6 سنوات ، وحتى تكون فرضية المقارنة سليمة ، نبحث عن القاسم المشترك للمشروعات الثلاثة ، فالقاسم المشترك هنا 12 سنة ، وبالتالي المشروع

[1] لتفصيل أوسع عد إلى : حنفي زكي عبيد مرجع سابق ص 154 - 156

صاحب الثلاث سنوات يدور 4 دورات ، بينما صاحب 4 سنوات فيدور ثلاث دورات ، وصاحب 6 سنوات يدور دورتين .

مثال (4- 2) :

نختصر التحليل السابق في مثال يظهر في الجدول التالي (بافتراض ان تكلفة التمويل 15%) :

(الوحدة : مليون دج)

	المشروع الأول	المشروع الثاني	المشروع الثالث
الإستثمار الابتدائي	102	130	157
صافي التدفق النقدي السنوي			
السنة الأولى	50	55	55
السنة الثانية	60	65	55
السنة الثالثة	75	60	55
السنة الرابعة		62	55
السنة الخامسة			55
السنة السادسة			55

وعليه تكون صافي القيم الحالية للمشروعات الثلاثة :

المشروع الأول : خلال 12 سنة يستثمر 4 مرات :

صافي القيمة الحالية في مدة عمره الإقتصادي (3 سنوات)

$$= \frac{50}{(1.12)} + \frac{60}{(1.12)^2} + \frac{75}{(1.12)^3} \quad 102 = 141.94 \quad -102 = 39.94$$

صافي القيمة الحالية خلال 12 سنة من الإستثمار :

$$= 39.94 + 39.94 * \frac{1}{(1.15)^3} + 39.94 * \frac{1}{(1.15)^6} + 39.94 * \frac{1}{(1.15)^9}$$

$$= 94.89$$

المشروع الثاني : خلال 12 يستثمر 3 مرات :

صافي القيمة الحالية في مدة عمره الإقتصادي (4 سنوات):

$$= \frac{55}{(1.12)} + \frac{65}{(1.12)^2} + \frac{60}{(1.12)^3} + \frac{62}{(1.12)^4} - 130$$

$$= 171.88 \quad -130 = 41.88$$

صافي القيمة الحالية خلال 12 سنة من الإستثمار :

$$41.88 + 41.88 * \frac{1}{(1.15)^4} + 41.88 * \frac{1}{(1.15)^8} = 79.49$$

المشروع الثالث : خلال 12 سنة يستثمر مرتين :

صافي القيمة الحالية في مدة عمره الإقتصادي :

$$= \frac{55}{(1.15)} + \frac{55}{(1.15)^2} + \frac{55}{(1.15)^3} + \frac{55}{(1.15)^4} + \frac{55}{(1.15)^5} + \frac{55}{(1.15)^6} - 157$$

$$= 208.15 \quad -157 = 51.15$$

صافي القيمة الحالية خلال 12 سنة من الإستثمار

$$51.15 + 51.15 * \frac{1}{(1.15)^6} = 73.29$$

من المثال السابق نلاحظ ، ان المشروع الثالث قبل ترجيح الازمنة كان هو المفضل والأول كان اقلهم تفضيلا ، لكن بعد ترجيح الازمنة وإتخاذ فترة موحدة للإستثمار للثلاثة مشروعات وهي 12 سنة اصبح الأول هو المفضل والثالث هو الاقل تفضيلا .

ثانيا - معيار دليل الربحية I.P

في حالة ما إذا كانت رؤوس الأموال المستثمرة للمشروعات المقترحة غير متساوية تصبح المفاضلة بينها باستخدام صافي القيمة الحالية غير سليمة ، فمن الطبيعي ان تزداد القيمة المطلقة لصافي القيمة الحالية بازدياد رأس المال المستثمر . فمعيار دليل الربحية هو مقارنة صافي القيمة الحالية المتحققة برأس المال الابتدائي المستخدم ، وهنا أيضا كما في المعيار السابق تقام

الحسابات على اساس معدل إستحداث k مختارا من طرف صاحب الإستثمار ، و يمثل تكلفة التمويل المستخدم في الإستثمار .
ويكتب معيار دليل الربحية بالعلاقة التالية :

$$I.P = \frac{VAN}{D_0} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3-4)$$

في المشروع الواحد يكون الإستثمار مجديا إذا كانت صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية أكبر من الإستثمار الابتدائي[1] ، فهو يبرز مردودية الوحدة النقدية الواحدة المستثمرة ، أي ما يعطيه الدينار الواحد المستثمر من صافي تدفقات نقدية ، ولن يكون الإستثمار مقبولا الا إذا كان قيمة الدليل يفوق الواحد الصحيح ، اما إذا تعددت الإستثمارات المتنافسة ، فالإستثمار المفضل هو ذلك الذي له أكبر قيمة لدليل الربحية .

مثال (4_ 3):

نعود إلى المثال (1-5) ، نرتب المشروعات الثلاث حسب معيار دليل الربحية فنتحصل على ما يلي :

المشروع الأول : $I.P = \frac{VAN}{D_0} = \frac{64.79}{90} = 0.72$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.72 صافي قيمة حالية ، أو يعطي 1.72 دج صافي تدفقات نقدية

المشروع الثاني : $I.P = \frac{72.67}{100} = 0.73$

---

[1] هناك من يقصد بدليل الربحية ما تعطيه الوحدة الواحدة المستثمرة من تدفقات نقدية **وحتى نكون عادلين في الطرح فعلينا ان ندرج الطريقتين معا** وبالتالي فانها تكتب بالعلاقة التالية (صافي التدفقات النقدية/قيمة الإستثمار) :

$$I.P = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{R_t - D_t}{(1+k)^t} + \frac{S_n}{(1+k)^n}}{D_0}$$

إذا كانت التدفقات النقدية منفصلة ، اما إذا كانت متصلة فتعطى بالعلاقة التالية

$$I.P = \frac{\int_{t=0}^{t=n} (R_t - D_t) e^{-\pi t} dt + S_n e^{-\pi n}}{D_0}$$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.73 صافي قيمة حالية ، أو 1.73 دج صافي تدفقات نقدية

المشروع الثالث :

$$I.P = \frac{64.19}{80} = 0.80$$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.80 دج صافي قيمة حاليـــة ، أو 1.80 دج صافي تدفقات نقدية .

وعليه ، فالدينار الواحد تكون له أكبر مردودية عندما يستثمر في المـــشروع الثالث .

ثالثا- معيار المعدل الداخلي للمردودية T.I.R :

المعدل الداخلي للمردودية لإستثمار هو معدل الإســتحداث (الإســتحداث) الذي يجعل من صافي القيمة الحالية معدومة ، وهو كذلك المعدل الذي يجعـــل من إجمالي التدفقات النقدية الداخلة مساويا لإجمالي التدفقات النقديـــة الخارجـــة بالقيم الحالية ، ويعرف أيضا [1]: هو اقصى معدل تكافؤ بـــه رؤوس الأمـــوال التي خصصت لتمويل الإستثمار دون ان تفلس العملية .

ويحسب المعدل الداخلي للمردودية TIR بالمعادلة التالية :

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{R_t - D_t}{(1+r)^t} + \frac{S_n}{(1+r)^n} = D_0 \quad \text{.......}(4-4)$$

وتكتب المعادلة (4-5) إذا كان معدل الإستحداث مستمرا كما يلي :

$$\int_{t=0}^{t=n} (R_t - D_t) e^{-st} dt + S_n e^{-sn} = D_0 \quad \text{.......}(5-4)$$

حيث s هومعدل الإستحداث المكافيء المستمر لمعدل الإستحداث r .

في المعادلتين السابقتين معدل الإستحداث مجهولا ، وهو معـــدل الإســتحداث الذي يجعل المعادلتين متزنتين . ومن الممكـــن ان نـــصيغ المعـــادلتين (4-4) و(5-4) السابقتين كما يلي :

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{R_t - D_t}{(1+r)^t} + \frac{S_n}{(1+r)^n} - D_0 = 0 \quad \text{.......}(6-4)$$

---

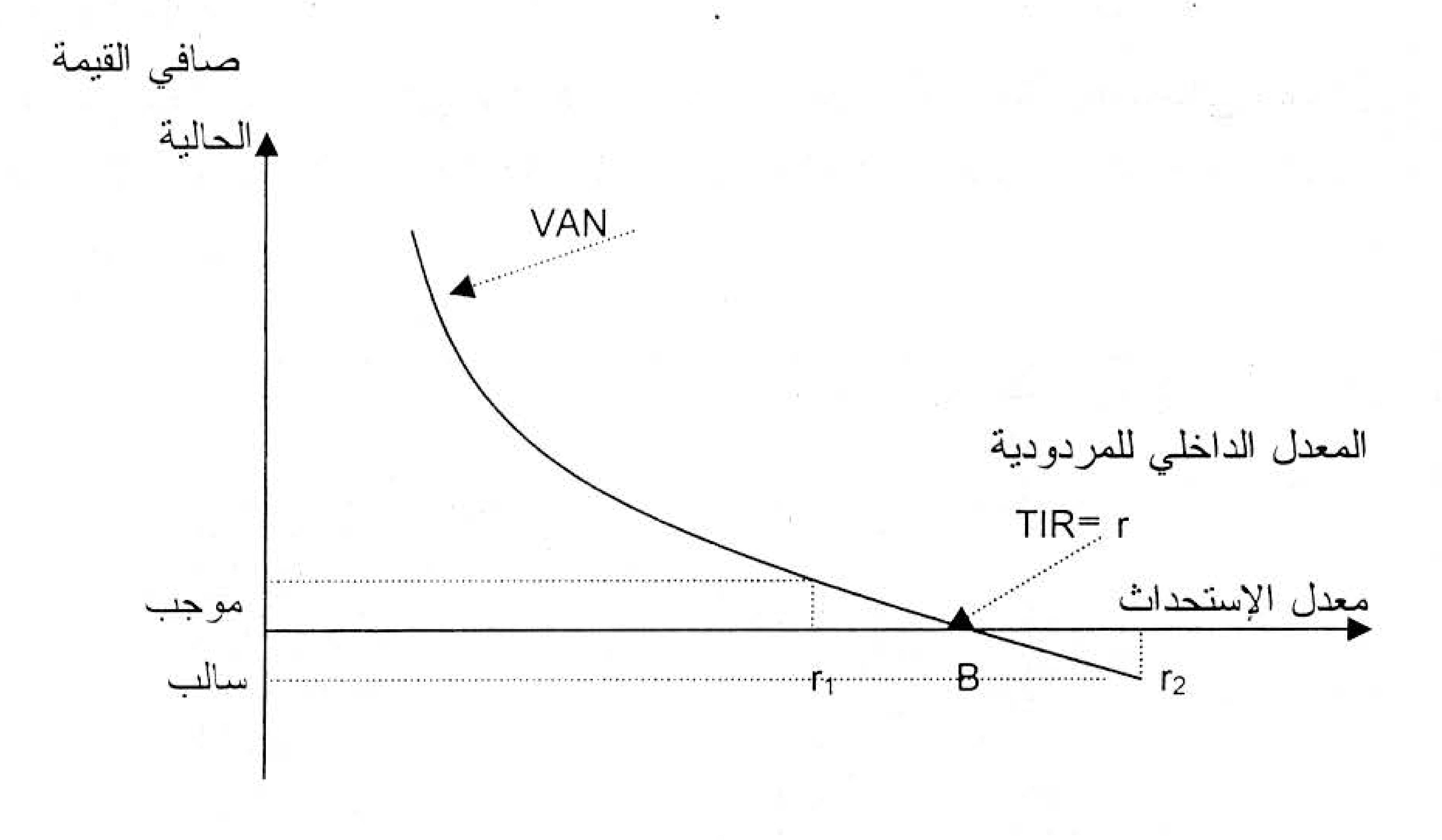
[1] BABUSIAUX (D) OP Cit p 97

$$\int_{t=0}^{t=n} (R_t - D_t) e^{-st} dt + S_n e^{-sn} - D_0 = 0 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (7-4)$$

وهنا يكون المعدل الداخلي للمردودية هو المعدل المجهول الذي يجعل المعادلتين (4-6) و(4-7) مساويتين للصفر ، أو هو معدل الإستحداث الذي يجعل صافي القيمة الحالية معدومة .

الشكل (4-1) التالي يبين العلاقة بين صافي القيمة الحالية والمعدل الداخلي للمردودية :

الشكل (4-1) العلاقة بين صافي القيمة الحالية والمعدل الداخلي للمردودية



صافي القيمة الحالية دالة لمعدل الإستحداث فكلما زاد معدل الإستحداث انخفضت صافي القيمة الحالية ، فهي دالة متناقصة لمعدل الإستحداث وان احداثية النقطة B تشير إلى معدل الإستحداث الذي يجعل من صافي القيمة الحالية للإستثمار تساوي صفرا .

مردودية الإستثمار أو عدم مردوديته تعتمد على هذا المعدل ، فالمعدل المتحصل عليه يعتبر أدنى معدل مقبول ، وإذا انخفض عنه يفرض على صاحب المشروع الإستثماري اللجوء إلى إستثمار آخر أو العدول عن الإستثمار، وأي إستثمار تعدى هذا المعدل يعتبر ذا مردودية . وعمليا، من أجل إيجاد المعدل الداخلي للمردودية حسابيا يلجا إلى طريقة الخطا[1] والصواب في عدة محاولات إلى ان يتوصل إلى معدل الإستحداث الذي يحقق المعادلتين السابقتين . وهناك طريقة تقريبية تقلل من عدد المحاولات وهي كما يلي(عد إلى الشكل البياني السابق 4-1) :

$$r = r_1 + \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}(r_2 - r_1) \quad \text{.........................(8-4)}$$

مثال (4-4):

تريد مؤسسة الإستثمار في أحد المشروعين ، شرط ان يحظى بأعلى معدل داخلي للمردودية، التكلفة الابتدائية للإستثمار والتدفقات السنوية الصافية تظهر في الجدول التالي :

	المشروع الأول	المشروع الثاني
رأس المال المستثمر	45	50
التدفقات النقدية السنوية الصافية		
السنة الأولى	9,5	13,2
السنة الثانية	10,2	13,2
السنة الثالثة	12,5	13,2
السنة الرابعة	17,4	13,2
السنة الخامسة	18,7	13,2

ونتحصل على المعدل الداخلي للمردودية للمشروع الأول كما يلي :

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{R_t - D_t}{(1+r)^t} + \frac{S_n}{(1+r)^n} - D_0 = 0$$

[1] الطريقة الدقيقة هي التي تستخدم فيها الجداول المالية او الحاسبات المالية فيستنتج المعدل مباشرة .

$$\frac{9.5}{(1+r)}+\frac{10.2}{(1+r)^2}+\frac{12.5}{(1+r)^3}+\frac{17.4}{(1+r)^4}+\frac{18.7}{(1+r)^5}-\ 44=0$$

باستخدام الحاسبات المالية سنتحصل على :

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الأول $r = 13.7\%$

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الثاني $r = 10.03\%$

وعليه ، فان المشروع الأول هو المفضل .

وإذا لم تكن هذه الحاسبات متوفرة فاننا نضطر للحساب بطريقة تجربة الخطــا الخطا والصواب ، نعطي قيما افتراضية لمعدل إستحداث التدفقات r ثم نبحث عن صافي القيمة الحالية التي تقابلها ، مــن المعلــوم انــه كلمــا زاد معــدل الإستحداث نقصت صافي القيمة الحالية ، فنطبق بقيم في r في العلاقة (5-6) ، فإذا كانت القيم المتحصل عليها موجبة كان دليلا على اننا لم نتوصل بعد إلى المعدل الداخلي ، اما اذ كانت القيم سالبا فهو دليل على اننا تخطينا نقطة المعدل الداخلي للمردودية :

في المشروع الأول :

إذا كان معدل الاستحداث $r=12\%$ صافي القيمة الحالية $VAN=2.17$

إذا كان معدل الاستحداث $r=13\%$ صافي القيمة الحالية $VAN=0.87$

إذا كان معدل الاستحداث $r=14\%$ صافي القيمة الحالية $VAN=-0.37$

نلاحظ اننا تخطينا المعدل الداخلي للمردودية (تامل الشــكل 5-1) وبالتــالي المعدل يقع بين معدلي الإستحداث $r=13\%$ و $r=14\%$ بتطبيق العلاقة (5-8) نجد قيمة تقريبية كما يلي :

$$r = 13\% + \frac{0.87}{0.87\quad(\;0.37)}(14\%\quad 13\%) = 13\% + 0.70 * 1\%$$
$$= 13.70\%$$

في المشروع الثاني :

إذا كان معدل الاستحداث $r=12\%$ صافي القيمة الحالية $VAN=-2.42$

إذا كان معدل الاستحداث $r=11\%$ صافي القيمة الحالية $VAN=-1.22$

إذا كان معدل الاستحدات r=10% صافي القيمة الحالية VAN=0.04
نلاحظ اننا تخطينا المعدل الداخلي للمردودية (تامل الشـــكل 4-1) وبالتـــالي المعدل يقع بين معدلي الإستحداث r=10% و r=11% بتطبيق العلاقة (4-8) نجد قيمة تقريبية كما يلي :

$$r = 10\% + \frac{0.04}{0.04_(_1.22)}(11\%_10\%) = 10\% + 0.03 * 1\%$$
$$= 10.03\%$$

من **مميزات** معيار المعدل الداخلي للمردودية مثـــل صـــافي القيمـــة الحالية ، انه ياخذ الهيكل الزمني للتدفقات النقدية في الحسبان ، وهـــو يمثـــل وسيلة جيدة واكثر منطقية للمفاضلة بين المشروعات الإســـتثمارية المتنافســـة ، فالمشروع الذي له أكبر معدل داخلي للمردودية له جاذبية أكبر .

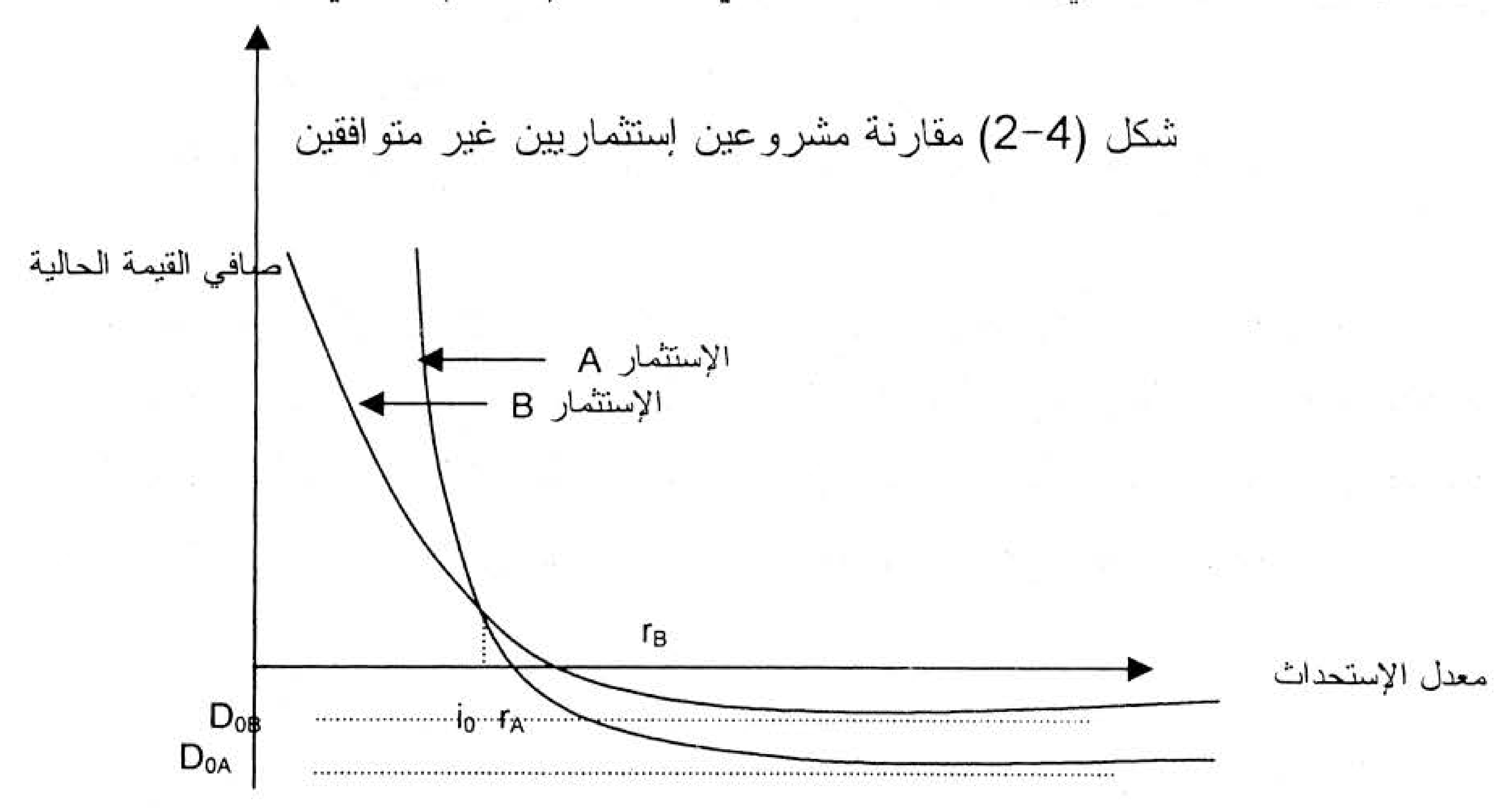
لمعيار المعدل الداخلي للمردودية **عيوب ،** فالمعيار يتطلـــب عمليـــات حسابية طويلة ومجهودا أكبر مقارنة بالطرق السابقة ، ويهمل أيضـــا فـــرص الإستثمار المتاحة امام المؤسسة بعد انتهاء العمر الإقتصادي للإستثمار ، فـــإذا افترضنا ان امام المؤسسة الإستثمار في مشروعين : الأول ، المعدل الـــداخلي للمردودية فيه 18 % وعمره الإقتصادي خمس سنوات ، والثاني ، المعـــدل فيه 12 % وعمره الإقتصادي عشر سنوات ، فحسب المعيار فـــان الإســـتثمار الأول هو المفضل ، فإذا اختير الإستثمار الأول قد تكون فرص الإستثمار امام المؤسسة بعد انتهاء العمر الإقتصادي للإستثمار تحقق عائد أدنى بكثيـــر مـــن 12 % (وقد يكون اقل من الفرق المتحقق) .

المعيار لم يحل مشكلة عدم التاكد ، فهناك من يلجا إلى تخفيض المعدل الداخلي للمردودية كوسيلة للاحتياط ضد مخاطر عدم التاكـــد ، لكـــن هـــذه المحاولة هي أيضا لا تخلو من نقائص .

رابعا: طريقة الدمج لقبول أو رفض إستثمار :

معدل الإستحداث في معيار القيمة الحالية يمثل تكلفة التمويل ، فإذا كان المعدل الداخلي للمردودية r أكبر من معدل الإستحداث فان الإيرادات المنتظرة من الإستثمار تكافيء قيمة الأموال المساهمة في الإستثمار بمقابل أكبر من تكلفتها بافتراض ان المشروع الإستثماري منفرد عن بقية الإستثمارات في المؤسسة ، فتظهر الإيرادات المستحدثة موجبة . اما إذا كان المعدل الداخلي للمردودية الأصغر من معدل الإستحداث فان الإيرادات المستحدثة تكون سالبة [1] ، وبالتالي في الوضعية من الإستثمار، معيار المعدل الداخلي المردودية ومعيار القيمة الحالية يعطيان نفس الترتيب في المفاضلة بين المشروعات الإستثمارية المتنافسة ، وعليه فان المعدل الداخلي للمردودية مستقل عن معدل الإستحداث ، ثم ان كلا من المعدلين يسهل مقارنتهما بمعدلات آخرى (تكلفة التمويل ، المعدل المتوسط للمردودية) .

إذا كان المشروعان الإستثماريان غير متوافقين incompatibles فالمشروع الإستثماري الذي له أكبر معدل داخلي للمردودية ليس بالضرورة ان يكون له أكبر صافي قيمة حالية كما في الشكل (4-2) التالي :



[1] idem P 99

من الشكل (4-2) نلاحظ انه باتباع معيــار صــافي القيمــة الحاليــة فالمشروع A هو المفضل ، وباتباع معيار اكبر معــدل داخلــي للمردوديــة فالمشروع B هو المفضل . فإذا كان معدل الإستحداث المختار أقــل مــن i_0 فالمشروع الإستثماري A له أكبر صافي قيمة حالية وبالتالي هو المفضــل ، اما إذا كان معدل الإستحداث المختار اكبر من i_0 فالمشروع الإستثماري B له أكبر معدل داخلي للمردودية وبالتالي هو المفضل ، اما عنــد i_0 فالمشــروعان لهما نفس التفضيل [1]. التجربة الواقعية تبين ان إختيار المشروع الذي يتمتــع بأكبر معدل داخلي للمردودية يقودنا عادة لإختيار المشروع الذي له إســتثمار اقل (الإستثمارات الصغيرة الحجم ، والاقــل راســمالية) ، وان المشــروع الإستثماري الذي يعطي أكبر صافي قيمة حالية هو في العادة كبير الحجم .

خامسا- معيار المعدل الداخلي النسبي للمردودية (أو التفاضلي):

هو معيار مكمل للمعدل الداخلي للمردودية ، فإذا كان للمشروعين A و B خصائصا متشابهة ، ولكنهما يتطلبــان إســتثمارين مختلفــين ، فمعــدل المردودية النسبي هو معدل الإستحداث الذي يعدم الفائض من صــافي القيمــة الحالية المتحصل عليه من الإستثمار الاضافي الذي يمكن من الانتقــال مــن مشروع إلى آخر ويحقق العلاقة التالية :

$$(R_B(I) - R_A(I) = 0) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9\text{-}4)$$

ولتوضيح ذلك نفترض ان امام المؤسسة الخيار بين مشروعين إستثماريين :

المشروع الأول عادي الإســتثمار ، امــا المشــروع الثــاني فيســتخدم تكنولوجيا متطورة وبالتالي تكلفة مرتفعة في بداية الانتاج لكنه مع طول مــدة الانتاج تتمكن المؤسسة من إقتصاد بعض المصاريف في اليد العاملة .

[1] لاكثر تفصيل عد إلى منير ابراهيم هندي الفكر الحديث في مجال الإستثمار مرجع سابق ص 175 وما يليها .

فحساب المعدل الداخلي النسبي للمردودية يكون كما يلي : يحسب في البداية المعدل الداخلي للمردودية للمشروع الأول (وهو يشبه المشروع الثاني إذا لم تدخل عليه التكنولوجيا) ثم المعدل الداخلي للمشروع الثاني ، فإذا عدنا للشكل البياني (4-2) السابق ، ان المعدل الداخلي النسبي للمردودية للمشروع B بالنسبة للمشروع A يكتب بالصيغة $r_{B/A}$ هو المعدل الذي تتساوى فيه صافي القيمة الحالية للمشروعين أي هو $r_{B/A}= i_0$ ، ويتخذ هذا المعدل كمعدل مشترك للإستحداث صالح للمشروع الأول والثاني ، وننبه هنا ان المعدل الداخلي للمردودية النسبي لا معنى له الا إذا كان ثمة مشروع يقارن بمشروع آخر مرجعي.

سادسا - تعدد المعدلات الداخلية للمردودية

من المشاكل التي تعترض تطبيق معيار المعدل الداخلي للمردودية في المفاضلة بين المشروعات الإستثمارية ، انه في الكثير من الحالات نجد عدة معدلات للمردودية للمشروع الواحد ، وهنا يصعب إيجاد المعدل المناسب الذي يعتمد عليه لقياس المردودية أو للمفاضلة بين المشروع الواحد والآخر . والجدول (4-1) يبين لنا امثلة عن مشروعات لها عدة معدلات :

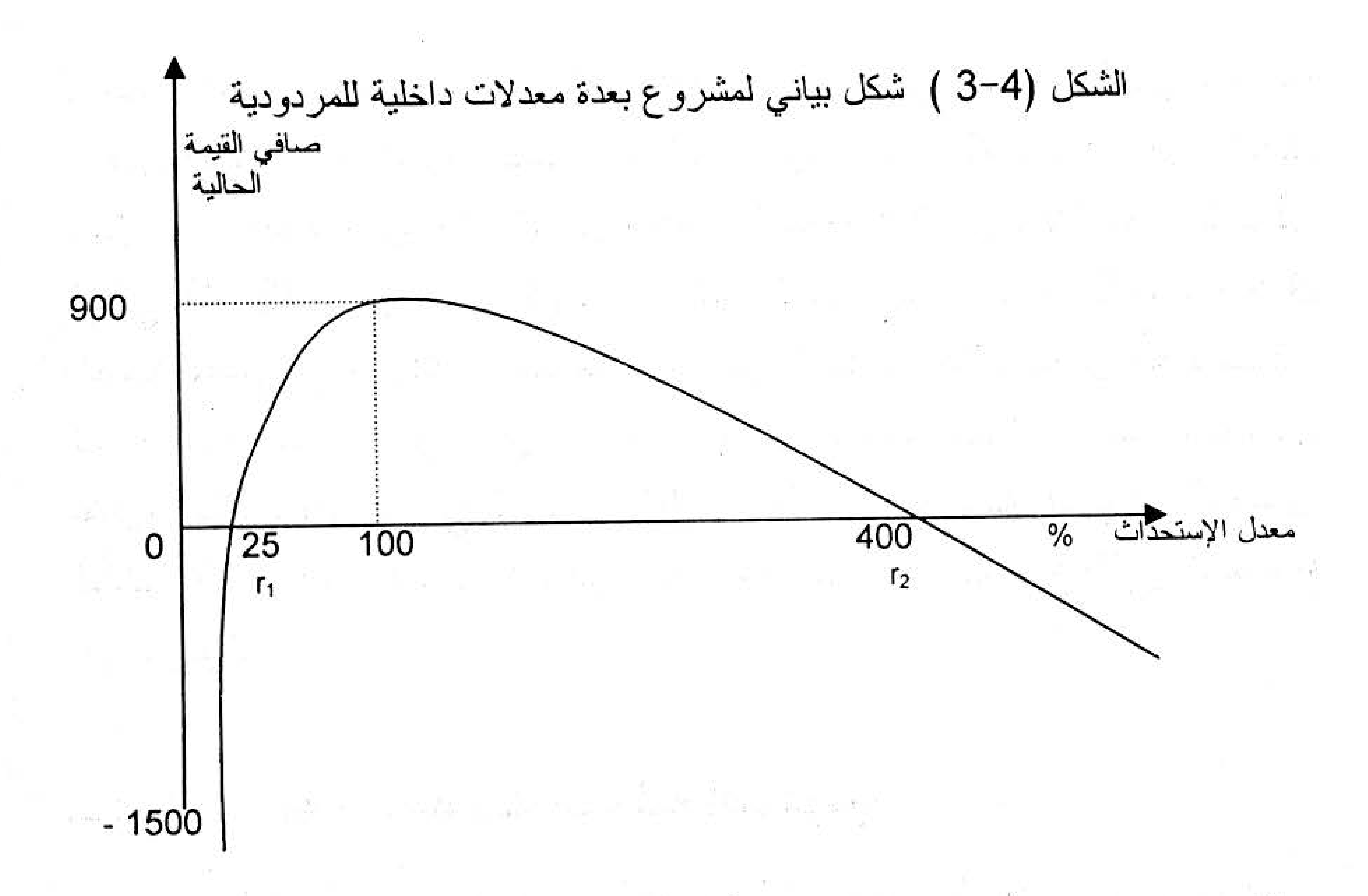
الجدول (4-1) امثلة عن مشروعات بعدة معدلات داخلية للمردودية : (بالوحدة النقدية)

		المشروع الأول	المشروع الثاني	المشروع الثالث
رأس المال لابتدائي		1 600	10 000	10 000
التدفقات النقدية السنوية الصافية	السنة 1	10 000	30 000	60 000
	السنة 2	10 000 -	10 000 -	110 000-
	السنة3	----------	--------	60 000
المعدلات الداخلية للمردودية		25% و 400%	-61% و 161%	0% و100% و 200%

المصدر : GALESNE(A) , op , cit P125-133

فلو رسمنا بيانيا أحد المشروعات وليكن المشروع الأول فنجده ياخذ المسار التالي :

الشكل (4-3) شكل بياني لمشروع بعدة معدلات داخلية للمردودية



المبحث الثالث

تقييم الإستثمارات في ظل المخاطرة

تحظى عملية تقييم الإستثمارات بأهمية كبيرة عندما يراعى في إتخاذ القرار الإستثماري الواقع الديناميكي وليس الساكن ، ففي المبحث السابق تعاملنا مع الوقائع الإقتصادية وكانها ثابتة ، فافترضنا دقة التنبؤات في تحديد الاسعار المستقبلية للمبيعات والمواد ، والكميات من الانتاج والمبيعات ، والطاقة الانتاجية للإستثمار ، والعمر الافتراضي التي حسبت على اساسه التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ، وكذلك سعر الإستحداث التي استحدثت به التدفقات وغيرها من الفرضيات . وعليه فان التسليم بثبات كل المتغيرات السابقة المؤثرة على قبول أو رفض إستثمار ، يعد خاطئا ، ففي العادة يتم إتخاذ القرار الإستثماري دون معرفة الأحداث المستقبلية للظروف المحيطة بالإستثمار والمؤثرة فيه ، وفي هذه الحالة يكون القرار اتخذ في ظل حالة مخاطرة و عدم اليقين.

إذا اتسمت ظاهرة معينة بتوزيع احتمالي موضوعي للنتائج سميت بوضعية المخاطرة ، فالمخاطرة تصف موقفا ما يتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعد في وضع احتمالات متعددة (مثلا : احتمال الكساد 20% ، احتمال الوضعية العادية 50% ، احتمال الرواج 30%) . والتوزيع الاحتمالي المفترض استنتج من الخبرة السابقة وبناء على دراسات احصائية (دراسة استقرائية مستقبلية) ، يرى ملتون Milton[1] ان حالة المخاطرة هي الحالة التي تمكن متخذ القرارات ان يحدد ويضع فيها فيها توزيعات احتمالية للحدث على ضوء الدراسات السابقة . اما أشار Achler فيعرف المخاطرة بانها الإنحراف المعياري النسبي لعوائد الإستثمار المتوقعة ، وهي تعني درجة التقلب في عوائد الإستثمارات المتوقعة ، وتزداد درجة المخاطرة كلما زادت درجة التقلب في الإيرادات والعوائد المتوقعة .

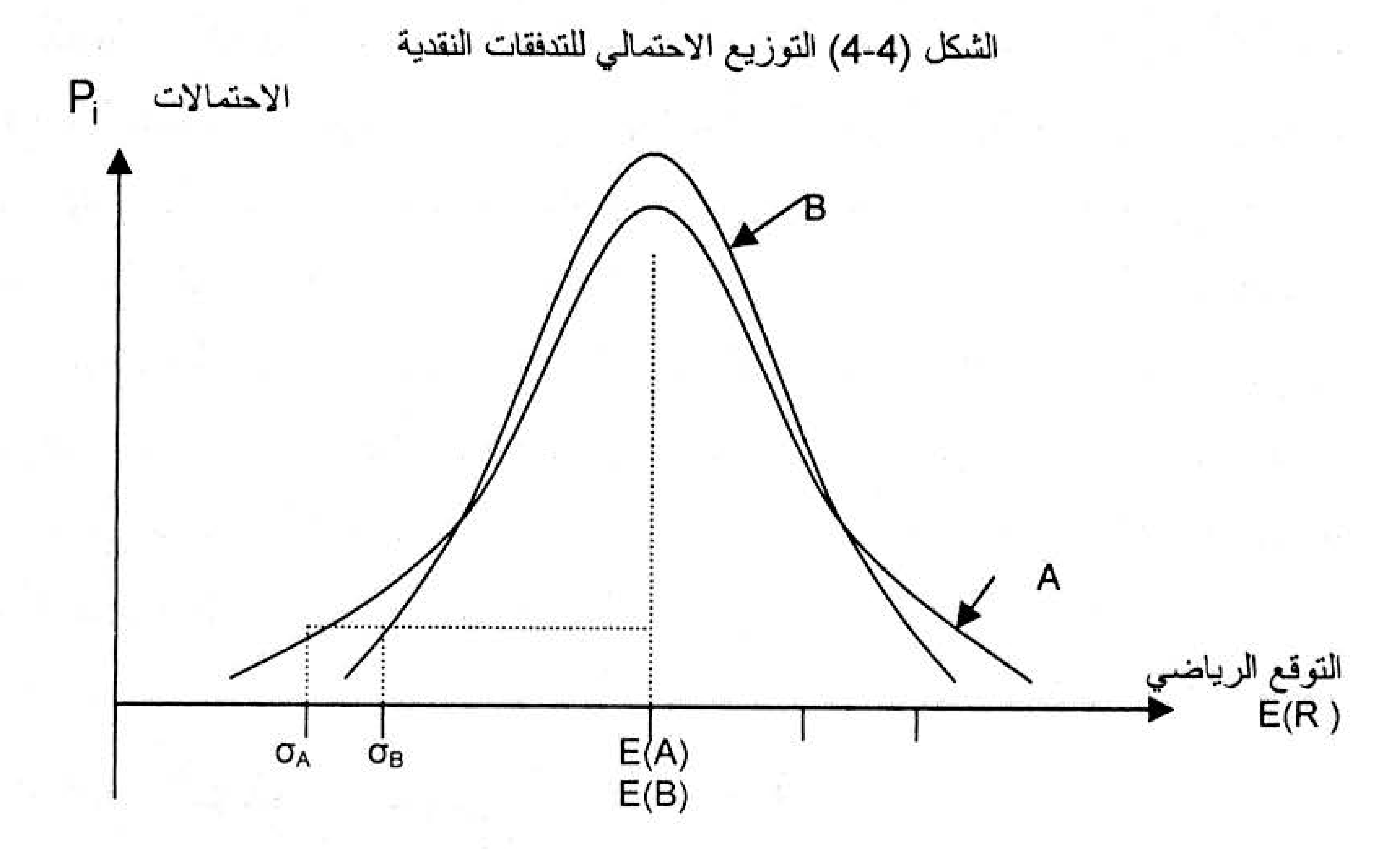
أولا :معيار التوقع - التباين للتدفقات النقدية

هناك عدة معايير احصائية لقياس درجة المخاطرة منها : الإنحراف المعياري σ ، والتباين ($\sigma^2 = V$)، ومعامل الاختلاف(الإنحراف المعياري مقسوما على التوقع σ/E أي المخاطرة الناجمة عن الوحدة النقدية الواحدة من التدفقات النقدية) . ففي عملية التقييم يلجؤ إلى معرفة التدفقات النقدية للإستثمار من خلال التوزيع الاحتمالي ، فتشتت التوزيع الاحتمالي لتلك التدفقات هو الذي يعبر عن المخاطر ، وعلى اساس ذلك تعرف المخاطرة بانها عبارة عن احتمال انحراف التدفقات النقدية المتحققة عن التدفقات النقدية المتوقعة ، ومادامت المخاطرة عامل يرافق عوامل قرارات الإستثمار فمن البديهي ان تتم دراسته بجانب العائد المتوقع من هذا الإستثمار وتصف التوزيعات الاحتمالية النتائج المختلفة المحتملة ، ومن ثم يجب تحديدها

[1] سعيد عبد العزيز عثمان المؤسسات بين النظرية والتطبيق دار المطبوعات الجامعية –الاسكندرية -1996 ص 288

بالإرتباط المتوسط أو القيمة المتوقعة لتلك التدفقات النقديـــة مـــن أجـــل تقيـــيم مسارات العمل البديلة .

الشكل (4-4) التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية



من الشكل (4-4) يشار عادة إلى مخاطر الإستثمارات بمقدار امكانيـــة التغير أو التشتت الموجود في التوزيع الاحتمالي للتـــدفقات النقديـــة المرتبطـــة بالإستثمارين A و B بصفتهما إستثمارين متنافسين ، ولدراسة درجة المخاطرة بجانب العائد المتوقع لا بد من تحديد درجة التشتت وانتشار التـــدفقات النقديـــة المنتظر حدوثها حول تلك القيمـــة المتوقعـــة E(R) مـــستقبلا ، فمخـــاطر الإستثمار هي عبارة عن مقدار التغير أو التشتت ، فكلما كان الإستثمار يوحي بدرجة عالية من الانتشار (σالإنحراف المعياري كبيرا) كلما تـــضمن درجـــة مخاطر أكبر ، وعليه فان للإستثمارين نفس التوقع الرياضي للتدفقات المتوقعة (E(R بينما الإنحراف المعيار σ_A للإســـتثمار A أكبـــر مـــن الإنحـــراف المعياري σ_B للإستثمار B ، وبالتالي A يتسم بأكبر مخاطر .

1 – معيار أكبر توقع وأدنى تباين (E , V)

يشمل هذا المعيار متغيرين متلازمين وقد يكونان متناقضين في كثير من الاحيان : تعظيم إيرادات الإستثمار ، ومن جهة آخرى الرغبة الملحة في التعظيم قد يصاحبها القدوم على مخاطر .

أ – تعظيم القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية :

يتم وفق هذا المعيار إختيار الإستثمار الذي يعطي أكبر صافي قيمة حالية متوقعة للصيغة (4-10) :

$$E(VAN) = \sum_{i=1}^{n} P_i . VAN_i \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10-4)$$

حيث تمثل : VAN صافي القيمة الحالية

P_I الاحتمال المناظر لصافي القيمة الحالية I

ويعاب على تعظيم صافي القيمة الحالية المتوقعة منفردة انها لا تاخذ في الحسبان المخاطر المباشرة .

ب – تدنية التباين :

كلما كان التباين للتوزيع كبيرا كلما دل ذلك على كبر درجة التغير في العنصر محل القياس ، وبالتالي ترتفع المخاطر مع التشتت والعكس صحيح ، والتباين من المقأييس التي تقيس درجة التشتت على اساس الاحتمالات المرتبطة بكل نتيجة ممكنة ، ويعتبر الإنحراف المعياري (الجذر التربيعي للتباين) من المقأييس الاكثر شيوعا واستخداما في الحياة العملية ، حيث انه يستخدم بالإرتباط بالقيمة المتوقعة ليصف العديد من التوزيعات بما فيها التوزيع الطبيعي . وتظهر صيغتان عند تقييم الإستثمارات :

•عند استقلال التدفقات النقدية : فاستقلال التدفقات النقدية هو عدم وجود علاقة سببية تربط بين التدفقات النقدية التي تتولد من فترة إلى آخرى ، أو بين إستثمار وآخر .والإنحراف المعياري يكتب بالعلاقة (4-11)التالية : –

$$\sigma(VAN) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left[VAN_i - VAN\right]^2 . P_i} \quad ....(11-4)$$

•عند إرتباط التدفقات النقدية : في تحليلنا السابق افترضنا ان التـــدفقات النقديـــة السنوية مستقلة خلال العمر الإقتصادي الافتراضي للإستثمار وهـــو افتـــراض ليس دوما واقعيا ، فالتدفقات النقدية تكون عادة مرتبطة ببعضها سواء بصـــفة تكاملية بين الإستثمارات أو بصفة تنافر (إرتباط ينحصر بين الصفر والقيمـــة المطلقة للواحد) ، فإذا كان الإنحراف المعياري للإستثمار σ_1 والإنحـــراف المعياري لإستثمار آخر مرتبط به σ_2 فان الإنحراف المعياري للإستثمار يكتب بالصيغة (4-12)التالية :

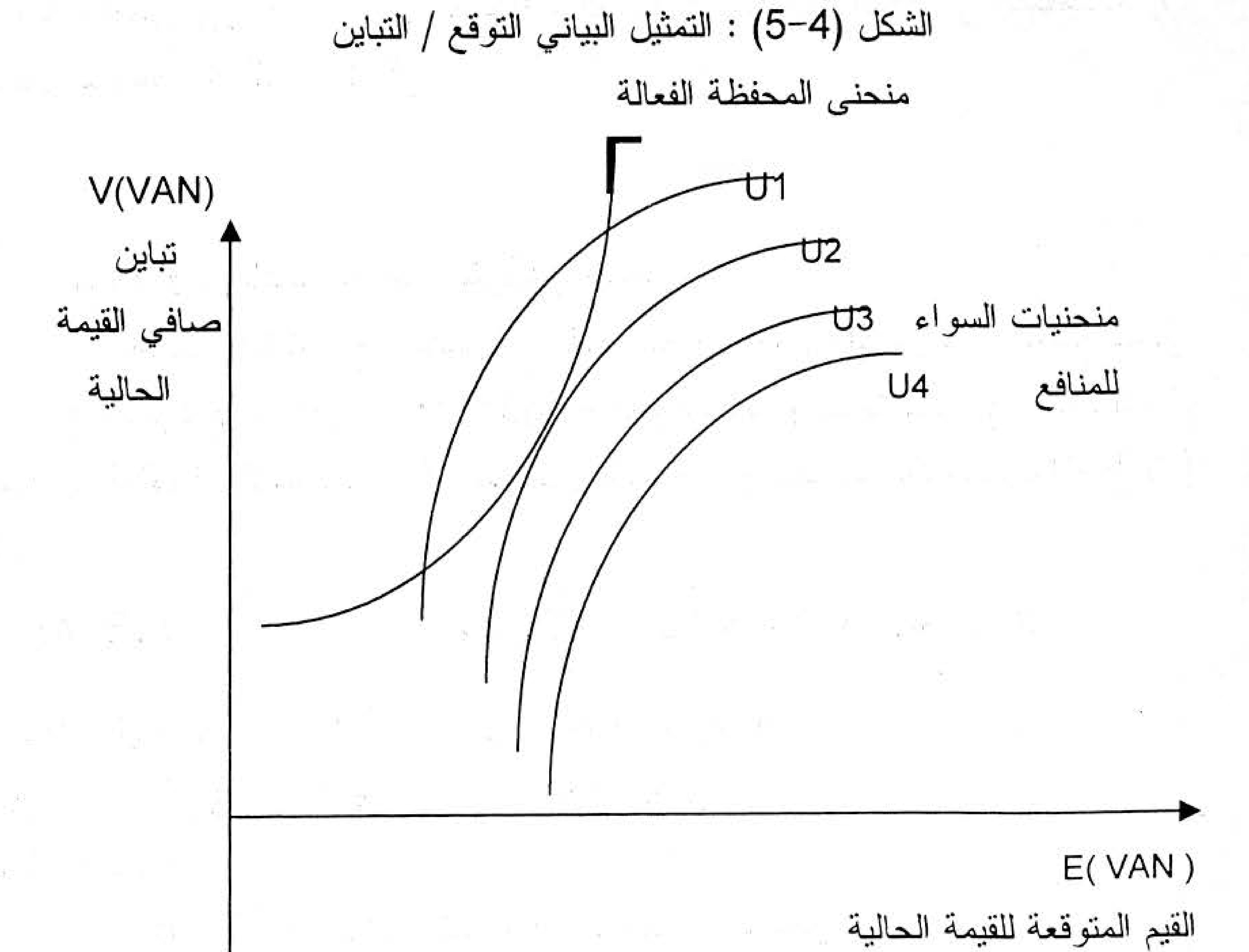
$$\sigma = \sqrt{P_1^2\sigma_1^2 + P_2^2\sigma_2^2 + 2P_1P_2\sigma_1\sigma_2 r_{12}} \quad ......(12-4)$$

حيث تمثل P_1 و P_2 الاحتمالات التوزيعية الخاصة بالإســـتثمار والإســـتثمار المرتبط به .

r_{12} تمثل معامل الإرتباط بين تدفقات الإستثمارين ($0<r<+1$)

طريقة التوقع / التباين هي جزء مكمل لنموذج تسيير المحفظة الماليـــة للقيم المنقولة ، برزت هذه الطريقة كنمـــوذج فـــي الخمســـينات مـــن طـــرف ماركوفتش H . Markowitz وتـــوبن J. Tobin واصـــبحت تعـــرف باســـم ماركوفتش ثم اتسعت من بعدهما ، فلحسن تسيير الإســـتثمارات تعتبـــر كـــل إستثمار يمثل إستثمارا لمحفظة مالية ، وان امكانيات المســـير تنحصـــر فيمـــا تمتلكه المؤسسة من موازنة تقديرية لغرض الإستثمار ، فإذا مثلنا المردوديات لمجموعة التوليفات (المزج بـــين مصـــادر التمويـــل مـــن أســـهم وســـندات وقروض)في المحفظة المالية المقترحة بمحور افقي في الشكل البياني(4-5)، وفي محور افقي التباين (المخاطر) :

الشكل (4-5) : التمثيل البياني التوقع / التباين



المصدر : GALESNE (A) OP cit p 276

فكل نقطة من الشكل (4-5) أحداثياتها تتكون من (E ,V) أي من صافي القيمة الحالية المنتظرة و الخطر المرتبط بها ، فكلما زادت صافي القيمة الحالية ونقص الخطر كان الإستثمار مفضلا ، والتفضيل يكون مطلقا إذا كان هناك إستثماران لهما نفس الخطر والقيمتان الحاليتان مختلفتان ، أو لهما نفس القيمة الحالية والخطران مختلفان . اما غير ذلك فاننا نلجا إلى المحفظة المالية الفعالة (المنحنى Γ) وهو المستوى الأدنى المقبول لمختلف الأحداثيات والذي لا يمكن للمسير النزول عنه مهما كانت المحفظة المالية . اما منحنيات السواء (U_1 , U_2 , , , U_5) فتمثل مستويات منافع المسير،

ونقطة التماس بين الحد الأدنى للمحافظ المالية الفعالة Γ ومنحنـــى المنفعـــة U_2 فتمثل المحفظة المالية [1] المثلى .

ج - النموذج الرياضي لمعيار التوقع/ التباين

هناك عدة نماذج رياضية و كلها تترجم نفس الفكـــرة ، أهـــم تلـــك النماذج ، نموذج فـــانغرتنر Weingartner والمعـــروف بنمـــوذج الاســـتخدام العقلاني للاموال المستثمرة في مستقبل المخاطر ويكتـــب بالصـــيغة(4-13) التالية :

$$Z = E(G_P) - \lambda V(G_P) = \sum_{i=1}^{n} b_i X_i - \lambda \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \sigma_{ij} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (13-4)$$

تحت القيود : $a<X_I<1 \ (t= 1,2 , \ , \ T)$

$X_i = 0.1 \qquad I= 1, 2, 3, \ , \ , n$

حيث تمثل :

b_I القيمة الحالية الصافية المدمجة للإستثمار I .

X_I نسبة الإستثمار I المحقق (هنا اما معدوما أو يساوي الواحد) .

σ_i^2 التباين المنتظر للإستثمار I .

σ_{ij} التباين المشترك للمردودية المنتظرة للإستثمارين I, j .

D_t رأس المال المستثمر .

$E(G_P)$ المردودية المنتظرة للإستثمار .

λ [2] معامل كراهية الخطر .

---

[1] هناك نموذج آخر يسمى بنموذج كورد CORD في هذا النموذج يركز على تعظيم مردودية الإستثمارات (في القيمة الحالية المتوقعة) ولكون التعظيم هذا لا يخلو من خطر فانه يفترض مسبقا ان الإنحراف المعياري يجب ان لا يتعدى مستوى معينا بالنسبة لكافة الإستثمارات المتنافسة (واعطى مثالا افترض فيه التباين لا يتعدى 0.007)

[2] يستخدم معامل كره المخاطرة إذا صعبت المفاضلة بين إستثمارين في التوقع والتباين (الذي له أكبر قيمة متوقعة له أكبر مخاطر وتتحدد نقطة كره المخاطرة بتقاطع المستقيمين

$M_1=E(VAN)_1 - \lambda\sigma(VAN)_1$ و $M_2=E(VAN)_2 - \lambda\sigma(VAN)_2$

د – تنويع ماركوفتش Markowitz :

قبل ان نتعرض إلى الطرح الذي تقدم به ماركوفتش ينبغي ان نصنف المخاطر حسب درجة التحكم فيها ، فهناك :

د – 1 – <u>مخاطر عامة أو كلية أو منتظمة</u> : وهي التي تمس الإقتصاد الوطني ككل ، وبالتالي تشمل كل المؤسسات الإقتصادية ولو بدرجات متفاوته ولا ينفع معها التنقل من قطاع إلى قطاع أو من مؤسسة إلى آخرى وتشمل :

- مخاطر تغير سعر الفائدة وعدم تماشيها مع العائد على القروض .
- مخاطر تغير القدرة الشرائية كحدوث تضخم أو كساد مما يؤثر على التدفقات النقدية .
- مخاطر الدورات التجارية كاحتمال حدوث تقلبات عامة في البلد أو خارجه فتؤدي إلى كسادأو تضخم عام .
- مخاطر السوق كحدوث أحداث إقتصادية أو سياسية أو امنية محليا أو دوليا مما يؤثر على وضعية السوق .

د–2 – <u>*مخاطر خاصة*</u> : وهي المخاطر التي قد تصيب قطاع دون قطاع آخرأو مؤسسة دون مؤسسةآخرى ولا تشمل الإقتصاد الوطني ككل ومنها :

- مخاطر القطاع الصناعي أو الزراعي أو الخدمي الذي تتبع له المؤسسة ، وهي كل المشاكل الإقتصادية مضافا اليها مشاكل النقابات العمالية .
- مخاطر الدورات التجارية الخاصة بالقطاع ، وهي مخاطر خاصة بقطاعات أو بانشطة معينة .
- مخاطر الإدارة وتتمثل في ضعف الكفاءة والتسيير .

ومن جهة آخرى يجب التفرقة بين التنويع في المحفظة المالية للمستثمرين لدى المؤسسات ، والتنويع في الأصول الراسمالية الذي تقوم به المؤسسات ، قدم ماركوفتش فكرة حتمية قيام المستثمر بتنويع محفظة أوراقه المالية (أسهم وسندات) للتخلص من المخاطر غير المنتظمة ، بحيث إذا

افترضنا وان شخصا استثمر في مؤسستين ، فإذا عرفت الأولى ضائقة مالية (انخفاضا في الربح) فليس من الضروري ان تقع الثانية في نفس الضائقة. كذلك نفس الشيء يطبق على إستثمار المؤسسات لأصولها الراسمالية [1]، وهناك من يرى ان تنويع الأصول الراسمالية امر حتمي (الإستثمار في إستثمار يتناول عدة انشطة بحيث إذا عرف النشاط الواحد كسادا يبقى له متنفسا في الانشطة الآخرى) [2] وتقدم في نفس الوقت خدمة للمستثمر (صاحب المحفظة المالية) ، ومن أهم تلك الاسباب ، موسمية منتجات الشركات المتخصصة بشكل يخلق عدم الانتظام لتدفقاتها النقدية وهو ما يعكس اثره على عائد محفظة الأوراق المالية للمستثمر ، وهناك سبب آخر ، يتمثل في القيمة الزمنية للخصم الضريبي الذي ينجم عن تعرض المؤسسة للخسائر ، فلو ان النظام الضريبي لا يسمح سوى بالاستفادة بالخصم الضريبي عن الأرباح في السنوات القادمة وليس من أرباح سنوات ماضية ، وكانت المؤسسة تقوم على نشاط وأحد ثم تعرضت لخسائر ، حينئذ لن تستفيد من الإستحداث الضريبي سوى في تاريخ لاحق ، اما إذا كان نشاط المؤسسة يتصف بالتنويع فيحتمل ان تكون هناك انشطة حققت أرباحا في نفس السنة التي حققت فيها الانشطة الآخرى خسائرا ، وبهذا تحسب الضريبة على الصافي وبالتالي تتمتع المؤسسة بالميزة الضريبية في وقت مبكر.

اعتمد نموذج ماركوفتش على حجم واتجاه معامل الإرتباط بين التدفقات النقدية للإستثمارات وليس على عدد الإستثمارات ، مما يجعله ملائما للتطبيق في مجال تنويع عمليات المؤسسة ، فالقاعدة العامة انه كلما انخفض معامل الإرتباط بين التدفقات النقدية للإستثمارات انخفض عدد الإستثمارات [3]التي تحقق تخفيضا ملائما للمخاطر الكلية ، خاصة عندما يكون هناك تقارب في أوزان تلك الإستثمارات .

---

[1] هناك من يعارض هذا الطرح : ويذهب إلى فكرة انه إذا نوع المستثمر محفظته المالية فلا معنى لتنويع المؤسسات لأصولها المالية ومنهم : Pogue و Hall و Miller و Modgliani .

[2] دعم هذا الطرح كل من : Gitman و Franks و Halley و Schall و Wagner

[3] د . منير ابراهيم هندي مرجع سابق ص 457 - 464

مثال (4-5):

تريد مؤسسة الإستثمار في أحد المشروعين في وضعية تسودها المخاطر لمدة سنة ، تكلفة مصادر التمويل 12% ، وتريد المفاضلة بينهما على اساس تعظيم صافي القيمة الحالية المتوقعة ، وعلى اساس تدنية الخطر ، فكانت الوضعية كما في الجدولين التاليين :

المشروع الأول :

رأس المال الابتدائي (مليون دج)	18	
الوضعية الإقتصادية	الاحتمال	صافي التدفق النقدي (مليون دج)
وضعية عادية	%40	22,8
وضعية رائجة	%35	28,7
وضعية كساد	% 25	17,3

المشروع الثاني

رأس المال الابتدائي (مليون دج)	25	
الوضعية الإقتصادية	الاحتمال	صافي التدفق النقدي (مليون دج)
وضعية عادية	%35	30.2
وضعية رائجة	%42	43.6
وضعية كساد	% 23	16.1

نحاول إيجاد أفضل المشروعين من ناحية :

- صافي القيمة الحالية المتوقعة .
- معامل الخطر أوالإنحراف المعيار ي للتدفقات النقدية المتوقعة .
- معامل الاختلاف أو ما يتحمله دينار التدفقات النقدية المتوقعة من خطر .
- دليل الربحية المتوقعة أو ربحية الدينار الواحد المستثمر .

نشكل الجدول التالي :

$P_i(X_i- E(X))^2$	$(X_i- E(X))^2$	$X_i- E(X)$	P_iX_i	X_i[1]	P_i
0.15	0.38	-0.61	8.14	20.37	0,4
7.57	21.64	4.65	8.99	25.62	0,35
7.64	30.54	-5.52	3.86	15.45	0,25
=15.36	التباينV(X)			E(X) القيمة الحالية للتدفقات الكلية	
3.92	σx الإنحراف المعياري		20.97		

صافي القيمة الحالية المتوقعة = القيمة الحالية للتدفقات المتوقعة – الإستثمار الابتدائي

= 20.97 مليون دج – 18 مليون دج =2.97 مليون دج .

الإنحراف المعياري للتدفقات النقدية (معامل الخطر)= 3.92 .

معامل الاختلاف (ما يتحمله دينار التدفقات النقدية المتوقعة من خطر) = $\frac{\sigma}{E}$

= الإنحراف المعياري/التوقع الرياضي

= 3.92/20.97=18.68% .

دليل الربحية المتوقعة (ربحية الدينار الواحد المستثمر)

= صافي القيمة الحالية المتوقعة / الإستثمار الابتدائي

= 2.97 مليون دج /18 مليون دج = 0.16

المشروع الثاني :

$P_i(X_i - E(X))^2$	$(X_i - E(X))^2$	$X_i - E(X)$	P_iX_i	X_i[2]	P_i
1,584	4,526	-2,12	9,436	26,96	0,35
40,604	96,678	9,83	16,34	38,92	0,42
49,819	216,604	-14,71	3,30	14,37	0,23
92=	التباينV(X)			E(X) القيمة الحالية للتدفقات الكلية	
9.59	σx الإنحراف المعياري		29.08		

صافي القيمة الحالية المتوقعة = القيمة الحالية للتدفقات المتوقعة – الإستثمار الابتدائي

= 29.08 مليون دج – 25 مليون = 4.08مليون دج

[1] التدفقات النقدية استحدثت بقسمتها على (1.12)

[2] التدفقات النقدية استحدثت بقسمتها على (1.12)

الإنحراف المعياري للتدفقات النقدية (معامل الخطر)= 9.59 .

معامل الاختلاف (ما يتحمله دينار التدفقات النقدية المتوقعة من خطر) = $\frac{\sigma}{E}$

= الإنحراف المعياري/التوقع الرياضي

= 29.08/9.59 = 32.97% .

دليل الربحية المتوقعة (ربحية الدينار الواحد المستثمر) :

= صافي القيمة الحالية المتوقعة / الإستثمار الابتدائي

= 4.08 مليون دج /25 مليون دج = 0.16

ثانيا : معيار معدل خصم المخاطرة

في الجزء السابق فصلنا بين قياس صافي القيمة الحالية المتوقعة باستخدام معدل خصم (إستحداث) خال من المخاطرة يتمثل في تكلفة التمويل للإستثمار ، وقياس المخاطرة المترتبة عن الإستثمار ، حاولنا ان نجد إستثمارا مفضلا يدمج بين تعظيم صافي القيمة الحالية المتوقعة وتدنية الخطر المترتب عن ذلك ، لكن هذا المعيار لم يسلم من انتقادات المحللين الإقتصاديين ، لان قياس المخاطر تم بدون التمييز بين المخاطر العامة التي لا يمكن تجنبها بالتنويع في الإستثمارات مثل تغير اسعار الفائدة ، وتغير القدرة الشرائية ، وتقلبات الاسعار ، والمخاطرالخاصة التي يمكن تحاشيها بتنويع الإستثمارات مثل التغير في قيمة مستلزمات الانتاج ، وانخفاض الطلب على بعض السلع ، ومخاطر التسيير الإداري .

بالاستفادة من خبرة المسيريين وكذلك المحللين في الانشطة الإقتصادية وخاصة فيما يتعلق في دراسة افاق ومخاطر الإستثمار وتسيير المشروعات ، وبناءا على التجارب السابقة المعاشة في الواقع ، يمكن استنباط معدل خصم خاص بالمشروع وفق المعطيات الخاصة الداخلية والمعطيات الخارجية المحيطة بالمشروع ، المعدل الجديد يشمل معدل خصم خالي من

المخاطر وهو يمثل تكلفة التمويل في المشروع مضافا اليه معدلا يمثل عـــلاوة المخاطرة ، ووفقا لهذا النموذج فان معدل خصم المخـــاطرة الجديـــد يكتـــب بالعلاقة (4-14)التالية : -

$$K=I + \beta\ [E(M)-I] \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (14-4)$$

حيث تمثل :

I : تكلفة التمويل الخالية من المخاطر .

β : معدل خطر السوق وهو يمثل حساسية الإستثمار للســـوق محـــل النشاط

E(M) : معدل العوائد من السوق .

وتحدد β بالعلاقة (4-15)التالية :

$$\beta = \frac{cov(M,I)}{v(M)} = \frac{\Sigma P_i [M - E(M)][I - E(I)]}{\Sigma P_i [M - E(M)]^2} \quad \ldots\ldots (15-4)$$

وهي تمثل : التباين المشترك للسوق مع الإستثمار مقسوما على تباين السوق. ولتوضيح كيفية تمييز المخاطر العامة عن الخاصة ضمن معدل خصم الخاطرة نقدم المثال العددي التالي :

مثال (4-6) :

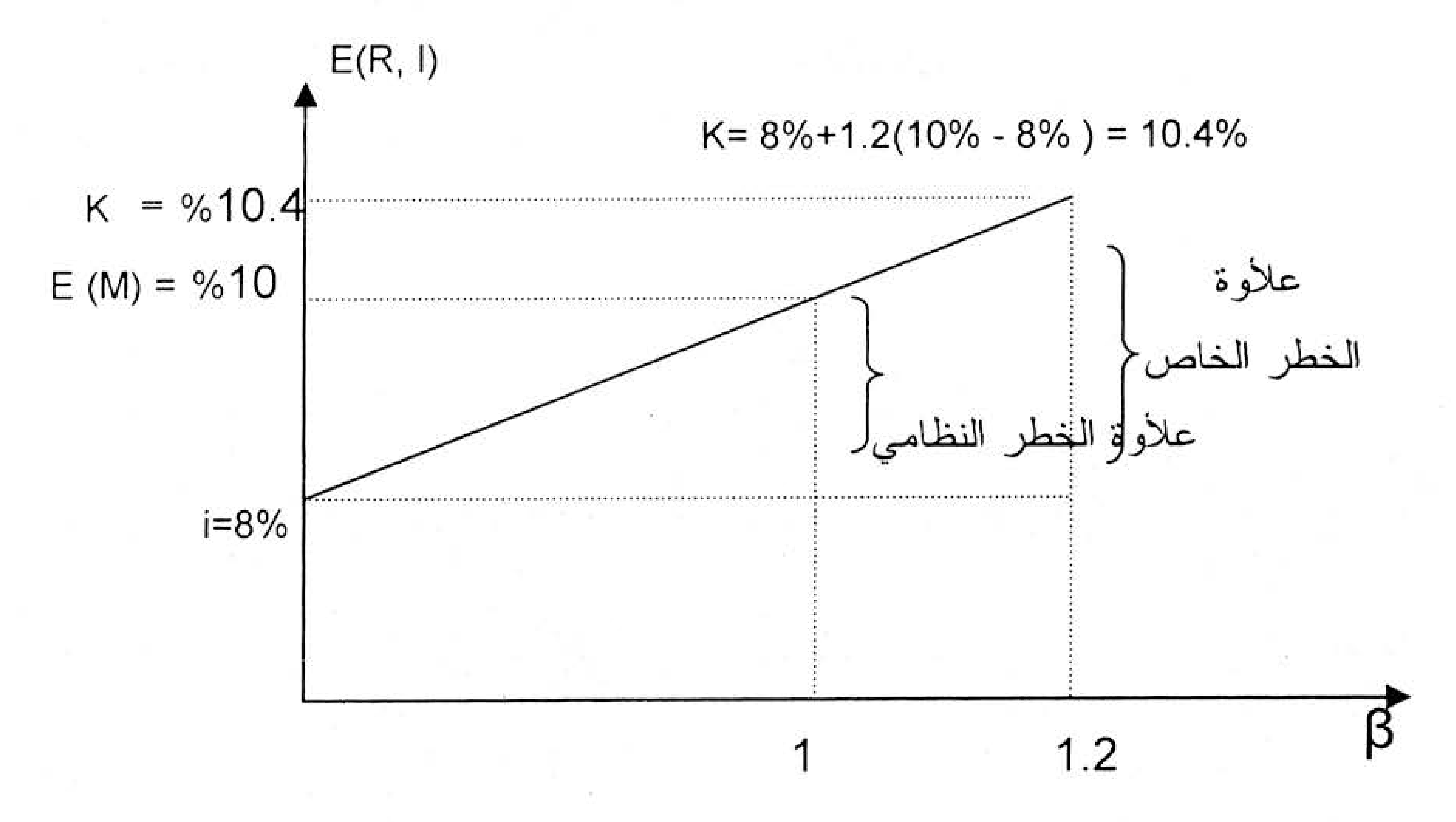
نفترض ان تكلفة التمويل الخالية من المخاطر فـــي إســـتثمار 8% وان معدل الإيراد المتوقع للسوق التي يعمل فيها الإســـتثمار 10% وان معامـــل خطر السوق (حساسية الإستثمار للسوق) β هو 1.2

بالتعويض في العلاقة (4-14) :

$$K= 8\%+1.2(10\% - 8\%) = 10.4\%$$

وترسم بيانيا بالشكل (4-6) التالي :


شكل (4-6) تحديد المخاطر الخاصة والمخاطر العامة للإستثمار



مثال(4-7) :

ان التدفقات النقدية السنوية الصافية المتوقعة لمشروع مستثماري في أحدى الشركات تقدر بـــ 1.2 مليون دج ، والعمر الإقتصادي للمشروع 14 سنة ، وان تكلفة التمويل في الظروف المؤكدة هي 11% ، قيمة الإستثمار الابتـــدائي الذي انفقته المؤسسة على المشروع 8 مليون دج . علما بان المـــشروع يتـــاثر بعوامل السوق (مخاطر عامة) وبعوامل خاصة (مخاطر خاصة) تبدو على النحو التالي :

الوضعية الإقتــصادية المحتملة	الاحتمال	نسبة الإيراد المتوقع	
		للسوق	المشروع
وضعية عادية	% 55	% 17 +	% 18 +
وضعية غير عادية	% 45	% 12 +	% 09 +

الحل :

نبحث عن معدل خصم المخاطرة الذي يكتب بالعلاقة التالية :

$$K=I+\beta\ E[(M)-I]$$

حيث β تكتب بالعلاقة التالية :

$$\beta = \frac{cov(M,I)}{v(M)} = \frac{\Sigma P_i (M_E(M)(I_E(I)}{\Sigma P_i (M_E(M))^2}$$

نرسم الجدول التالي لتحديد قيمة بيتا β :

		I-E(I)	M-E(M)					Pi
(1)*(2)*(3)	(1)*(2)*(2)	(3)	(2)	PiIi	PiMi	Ii	Mi	(1)
0,000501	0,000278	0,0405	0,0225	0,099	0,0935	0,18	0,17	0,55
0,000613	0,00034	-0,0495	-0,0275	0,0405	0,054	0,09	0,12	0,45
COV(M,I)	VAR(M)			E(I)	E(M)			
0,001114	0,000619			0,1395	0,1475			

$$\beta = \frac{cov(M,I)}{v(M)} = \frac{0.001114}{0.000619} = 1.8$$

ونجد معدل خصم المخاطرة :

K=11% + 1.8 (14.75% -11%)=%17.75

ونتحصل على صافي القيمة الحالية المتوقعة :

$$E(VAN)=1.2\frac{1 \quad (1+0.1775)^{14}}{0.1775} \quad 5 = 6.07 -5= 1.07$$ مليون دج

نلاحظ انه عندما استعانت المؤسسة بمعدل خصم المخاطرة فان صافي القيمة الحالية المتوقعة انخفض من 3.38[1] مليون دج إلى 1.7 مليون دج

ثالثا : معيـــار شجرة القرارات

يعد معيار شجرة القرارات من المعايير الهامة التي ينصح باتباعها فـــي إتخاذ القرارات التي تتسم بالتعقيد والتتالي في حدوثها في فترات زمنية متعـــددة ، ولا يعتبر معيار شجرة القرارات طريقة لتحليل المخـــاطرة فقـــط بـــل فـــي

[1] 3.38 صافي القيمة الحالية باستخدام معدل الإستحداث بدون مخاطرة وهو 11%

المفاضلة بين الإستثمارات ، " تمثل شجرة القرارت شكلا بيانيا موضحا عليه الكثير من الافعال أو البدائل الممكنة والحالات الطبيعية ، وتستخدم شجرة القرارات عندما تكون هناك صعوبة امام متخذ القرار ببناء جدول النتائج الشرطية سواء كان معبرا عن هذه النتائج بالأرباح أو الخسائر أو المنفعة "[1] ، وبالتالي فالنموذج يمثل كشفا أو عرضا بيانيا يوضح تتابع النتائج المحتملة ، وتتميز بانها تقدم لمتخذ القرار تمثيلا تخطيطيا يرسم المشكلة من حيث عرض كافة النتائج المحتملة بيانيا ، فهي تمثيل لبدائل القرار المتاحة من نقطة زمنية مصحوبة بالأحداث المنتظر حدوثها والاحتمالات المرتبطة بذلك الحدوث .

وللتوضيح اكثر، هناك من يرى" ان إتخاذ القرار الإستثماري يجب ان يسبقه تمثيل للمعلومات المتعلقة بالمشكلة ، والتي تظهر في شكل شجرة توضح المسارات التي عن طريقها تحقق النتائج العديدة والممكنة ، ووضع المشكلة في شكل صورة شجرة من القرارت معناه التحليل الرياضي لعامل درجة المخاطرة في إستثمار القرار" [2] .ولاستخدام النموذج الرياضي في الحل نترجم عدد الفروع إلى عدد متغيرات مؤثرة ، ثم نعطي تقديرات لكل متغير من المتغيرات ، ويمكن اللجوء إلى طرق المتوالية الهندسية لتحديد الفروع في الشجرة بافتراض ان كل متغير له نفس عدد التقديرات ، بعد اتمام عناصر المسالة ندخلها في الحاسوب لنتحصل على الحل .

لاستخدام شجرة القرارمرفقة بالاحتمالات الموضوعية كمعيار لتقييم الإستثمارات الإستثمارية نتبع المراحل التالية :

- تحديد نقاط إتخاذ القرار (تمثل البداية الزمنية) ونقاط التتابع (مختلف نقاط التفرع) .
- تحديد عدد البدائل الإستثمارية ويمثل كل بديل من هذه البدائل فرعا من الفروع الرئيسة للشجرة.
- تحديد عدد الفروع الكلية لكل فرع رئيسي .

[1] حسن علي مشرقي ، نظرية القرارات الإدارية ، دار المسير ، عمان ، الاردن ، 1997 ، ص 131
[2] المرجع السابق ص 129

مثال (4-8) :

تستثمر مؤسسة في مشروع إستثماري ، تكلفته الابتدائية 20 مليون دج لمدة 12 سنة ، ففي الست سنوات الأولى هناك احتمال 60% ان تعرف المؤسسة ظروفا عادية ، وستحقق فيها تدفقا نقديا صافيا سنويا 5 مليون دج ، واحتمال 40% ان تعرف ظروفا غير عادية ولا تحقق فيها إلا تدفق 3 مليون دج .

اما في الست سنوات الأخيرة ، فإذا عرفت ظروفا عادية في البداية ، فهناك احتمال 70% ان تعرف ظروفا عادية فيما بعدا وستحقق فيها تدفق 7 مليون دج ، واحتمال 30 % ان تعرف ظروفا غير عادية ولا تحقق فيها إلا تدفق 3.5 مليون دج . اما إذا عرفت ظروفا غير عادية في البداية ، فهناك 55% ان تعرف ظروفا عادية فيما بعد وستحقق فيها تدفق 6 مليون دج ، و45% ظروفا غير عادية ولا تحقق إلا تدفق 2.5 مليون دج .

علما بان تكلفة التمويل 10% .

المطلوب : أوجد :

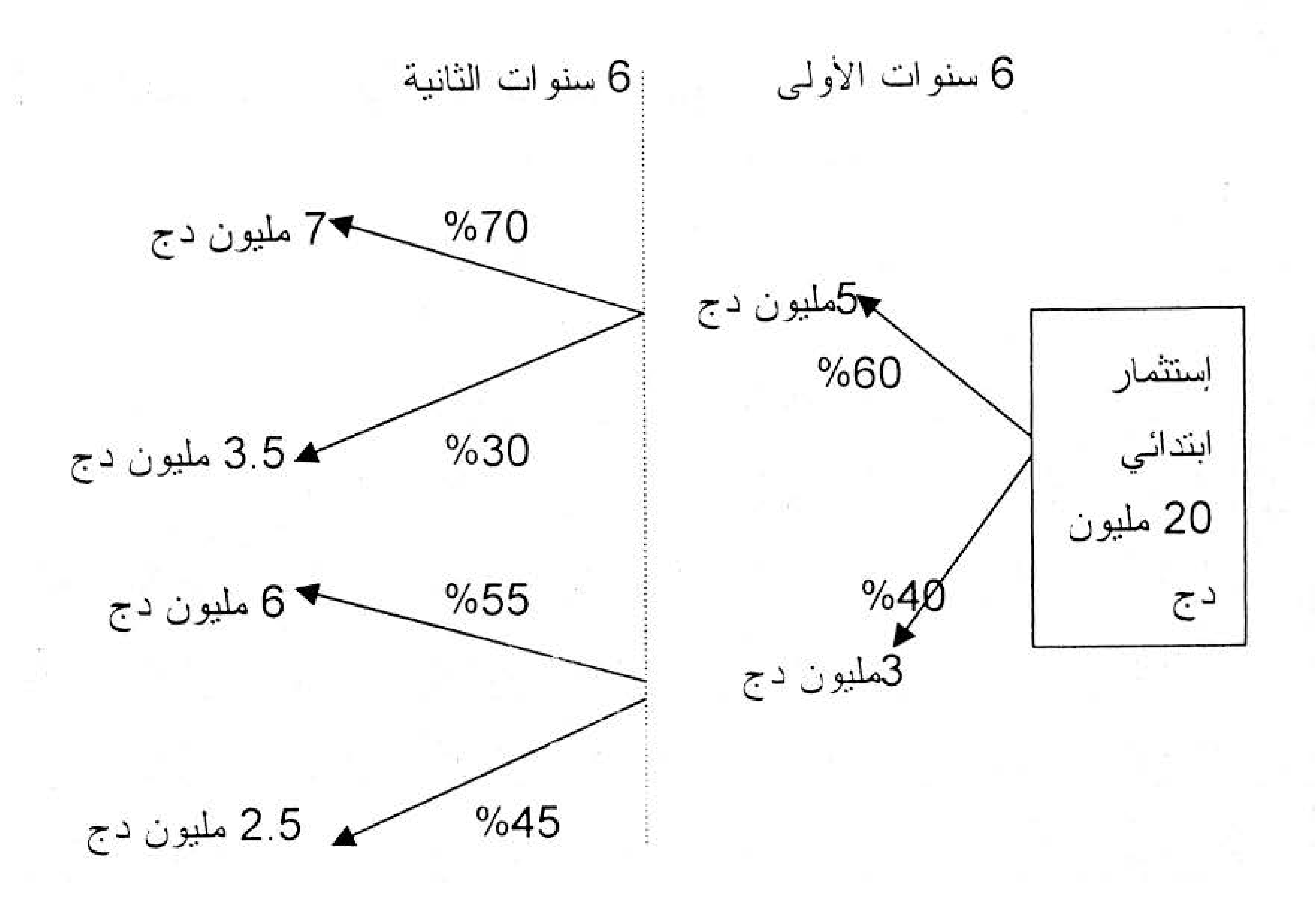
1- جدولا للتدفقات النقدية الصافية المستحدثة .

2- صافي القيمة الحالية المتوقعة E(VAN) .

3- دليل الربحية المتوقع E(IP) .

الحل :

لتبسيط سير التدفقات نرسمها بشكل شجرة قرارات كما يلي :



باستخدام معدل تكلفة التمويل نقوم بإستحداث التدفقات النقدية الصافية قبل ربطها باحتمال تحققها . مع الملاحظة ان عملية الإستحداث هذه الغرض منها ارجاع كل القيم إلى قيمها الحالية في النقطة صفر و هي لحظة انفاق الإستثمار الابتدائي .

1- ويظهر جدول التدفقات النقدية الصافية كما يلي :

الست سنوات الأولى	الست سنوات الثانية	مجموع التدفقات النقدية بالقيمة الحالية للست سنوات الأولى	مجموع التدفقات النقدية بالقيمة الحالية للست سنوات الثانيةمقسوما على $(1.1)^6$	المجموع
عادية	عادية	21,78	17,21	38.99
عادية	غير عادية	21,78	8,6	30.38
غير عادية	عادية	13,07	14,75	27.82
غير عادية	غيرعادية	13,07	6,15	19.21

2- ولإيجاد صافي القيمة الحالية نعد الجدول التالي :

		=[Ri-E(R)]		مجمـــوع التدفقات			
$(1)*(2)^2$	$(2)^2$	(2)	PiRi	Ri	Pi...(1)		
24.05	57	7,5676	16,376	38,99	0,42	0,7	0,6
0.20	1	-1,0424	5,468	30,38	0,18	0,3	0,6
2.86	13	-3,6024	6,120	27,82	0,22	0,55	0,4
26.85	149	-12,2124	3,458	19,21	0,18	0,45	0,4
VAR			E(R)				
53,949			31,4224				

صافي القيمة الحالية المتوقعة = مجموع التدفقات النقدية المتوقعة - الإستثمار الابتدائي

= 31.42 مليون دج - 20 مليون دج = 11.42 مليون دج

2- دليل الربحية = صافي القيمة الحالية / الإستثمار الابتدائي

11.42 مليون دج / 31.42 مليون دج = 0.36

مع الملاحظة ان حساب التباين والإنحـــراف المعيـــاري كمعيـــارين للتشتت والذي عبرنا عليهما سابقا بمعيار قياس الخطر يحسب أيضا في شجرة القرارات بنفس الكيفية .ويصبح الإستثمار المفضل هو الـــذي يحظـــى بـــأكبر صافي قيمة حالية واقل انحراف معيـــاري ، أو يســـتخدم معامـــل الاخـــتلاف (الإنحراف المعياري /التوقع σ/E) كمعيار للمفاضلة .

المبحث الرابع
تقييم الإستثمارات في ظل عدم اليقين

تتشابه ظاهرتا المخاطرة وعدم اليقين في كونهما تتسمان بالريبة و الشك وعدم اليقين لما يحدث في المستقبل لما تتسم به الأوضاع الإقتصادية والاجتماعية والمالية بعد الاستقرار . بينما تتباين وضعية المخاطرة عن وضعية عدم اليقين فيما يلي :

- تسود وضعية حالة المخاطرة إذا اتسمت ظاهرة ما بتوزيع احتمالي موضوعي لنتائج معينة .
- وتسود وضعية حالة عدم اليقين إذا لم ترفق ظاهرة ما بأي توزيع احتمالي لنتائج معينة .
- كتب في هذا الجانب من تقييم الإستثمارات في المستقبل غير المؤكد عدة مفكرين في أوآخر القرن العشرين ونسبت الطريقة لعدد منهم في ان وأحد لتشابه الفكرة وتشابه المعالجة ومن ثم تشابه الاستنتاج [1]، ثم اتسعت الطريقة فيما بعد باستخدام التحليلات الرياضية الحديثة والنماذج الاحصائية ، وركزوا كلهم على أهمية دراسة إتخاذ القرار في المستقبل وضرورة التمييز بين ماهو مستقبل مؤكد وما هو غير مؤكد .

يعرف وضع عدم اليقين بانه الموقف الذي لا تتوافر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية ، ومن ثم عليه ان يضع تخمينات معقولة للصورة التي يمكن ان يكون عليها التوزيع الاحتمالي ، ولذلك يطلق عليه التوزيع الاحتمالي الشخصي ، وهنا على متخذ القرار اللجوء إلى البحث والاستشارة بمن لهم درأية بهذا النشاط من أجل وضع تصور لذلك التوزيع . كيف يكون تصرف متخذ القرار

---

[1] من المفكرين الذين قاموا بتحليل الإستثمارات في مستقبل المخاطر وعدم اليقين نذكر :
F..H.Knight و J.C.Van Horne و W.F.Sharpe و C.G.Hiskins و J.H.Norton

في حالة عدم توفر الاحتمالات ؟ فمن المؤكد ان في هذه الحالة كثير من المغامرة ولو استخدمت طرق مستحدثة ، وعليه يجب توفير بعض الطرق لكيفية التصرف في مثل هذه الظروف ، فهناك طرق متعددة في نظرية القرار الرياضية ، وقبل ان نغوص فيها ينبغي ان ننبه إلى ان أي من هذه الطرق هي وجهة نظر لمتخذ القرار ، فهو يستخدم تقديراته الشخصية وخبراته السابقة حيث لا يستطيع تحديد أو توقع احتمالات تحقق كل حالة من حالات الطبيعة ، وهنا يلجا إلى استعمال المعايير الشخصية ، وهي معايير مستخدمة ومتعارف عليها في ميدان الاعمال التجارية . ولذلك فسوف نرى من المعايير من هو متحفظ بشان المستقبل وبالتالي فهو يلجا إلى الطرق المتحفظة ، وهناك من هو متفائل وبالتالي يلجا إلى الطرق المتفائلة .

نفترض مصفوفة لصافي قيم حالية G_{ij} كمافي الجدول (1-4) التالي :

جدول(1-4) مصفوفة القيم الحالية

حالات الطبيعة θ_j / الإختيارات A_i	θ_1	θ_2	...	θ_j	...	θ_n
A_1	G_{11}	G_{12}	...	G_{1j}	...	G_{1n}
A_2	G_{21}	G_{22}	...	G_{2j}	....	G_{2n}
....	...	......	...	...	...	....
A_i	G_{i1}	G_{i2}	...	G_{ij}	...	G_{in}
......	...	...	...	...	...	...
A_m	G_{m1}	G_{m2}	...	G_{mj}	...	G_{mn}
$P(\theta_j)$	$P(\theta_1)$	$P(\theta_2)$	...	$P(\theta_j)$	...	$P(\theta_n)$

المصدر : حسن علي مشرقي مرجع سابق ص 135-136

وتوضيح مصفوفة القرار السابقة نعطي مثالا عن مصوفة قرار ومن ثم نطبق مختلف المعايير الممكنة.

جدول (2-4) مثال افتراضي لصافي القيمة الحالية (مليون دج):

حالات الطبيعة θ_j / الإختيارات A_l	تخصيص كل الإستثمارات للمنتج الأول	توزيع الإستثمارات بالتساوي بين المنتجين	تخصيص كل الإستثمارات للمنتج الثاني
خفض سعر المنتج	6.5	7	10
تقديم خدمات جديدة	8	9	6
التسهيل في الدفع	11	8.5	5

بالاستعانة بهذا الجدول الافتراضي نحاول تطبيق مختلف المعايير المستخدمة في مستقبل عدم اليقين .

أولا: - معيار القيمة العظمى (معيار التفاؤل) $Max_l.Max_j$:

في هذا المعيار ينظر متخذ قرار الإستثمار إلى المستقبل بتفاؤل كبير ، فيفترض حدوث أفضل الحالات والظروف ، وبالتالي يختار من بين البدائل المطروحة البديل الذي يحقق أكبر ربح ، وداخل مصفوفة القرار يختار القيمة التي تحقق أكبر صافي قيمة حالية : $M\,ax_l \{ Max_j\, G_{ij}\}$

صافي القيمة الحالية	Max_j
A_1	10
A_2	9
A_3	11

$Max_l \{ 10 , 9 , 11 \} = 11$

هنا القرار المفضل هو تخصيص كل الإستثمارات للمنتج الأول مع التسهيل في الدفع .

ثانيا - معيار ولد Wald (معيار التشاؤم) $Max_l\, Min_j$:

قد يصادف المتخذ للقرار صعوبة في تحديد الاحتمال لكل حالة من حالات الطبيعة المتوقعة ، فيلجا إلى تجنب الخسارة المحتملة ، هذا المعيار عكس معيار التفاؤل ، فمتخذ القرار ينظر إلى المستقبل بحذر شديد وبالتالي يختار اسوا الحالات ، فيحدد صافي القيمة الحالية الدنيا لكل إختيار مرافق لكل حالة من حالات الطبيعة في مصفوفة القرار ، ثم يختار الإختيار الذي يعظم

صافي القيمة الحالية من بين القيم الدنيا ، فمتخذ القرار يبحث عن اسوا النتائج ويحاول إختيار البديل الذي يحقق أعلى العوائد : $Max_I\ Min_j G_{ij}$

صافي القيمة الحالية		$Min_j\ G_{ij}$
A_1		6.5
A_2	:	6
A_3		5

$$Max_I \{ 6.5 , 6 , 5 \} = 6.5$$

حسب معيار التشاؤم فان احسن إختيار تخصيص كل الإستثمارات للمنتج الأول مع تخفيض السعر .

ثالثا – معيار هيرويز Hurwicz :

هو معيار توفيقي بين معياري التفاؤل والتشاؤم ، فحسب هيرويز Hurwicz لا يجب ان يكون متخذ القرار متفائلا للغاية ، واقترح تعديل معيار ولد Wald بادخال فكرة " معامل التفاؤل (α) " والذي يتراوح بين القيمتين صفر وواحد ، وهي ان يختار متخذ القرار أكبر القيم واقل القيم في مصفوفة القرار ، وان يرجح أهميتهما بحسب شعوره وتقديره لدرجة التفاؤل ، فإذا كانت $\alpha = 1$ فانه قد اختار معيار التفاؤل ، وإذا كانت $\alpha = 0$ فانه قد اختار معيار التشاؤم ، ونكتب المعيار بالعلاقة التالية : -

$$Max_I \{ \alpha\ Max_j\ G_{ij} + (1- \alpha)\ Min_j\ G_{ij} \}$$

فبتطبيق العلاقة على البدائل المتاحة نختار القيمة الأعلى :

صافي القيمة الحالية	$Max_j\ G_{ij}$	$Min_j\ G_{ij}$
A_1	10	6.5
A_2	8	6
A_3	11	5

فإذا افترضنا ان معامل التفاؤل $\alpha = 0.7$

نتيجة البديل الأول : $0.7 * 10 + 0.3 * 6.5 = 8.95$

نتيجة البديل الثاني : $0.7 * 8 + 0.3 * 6 = 7.4$

نتيجة البديل الثالث : $0.7 * 11 + 0.3 * 5 = 9.2$

- احسن إختيار حسب معيار Hurwicz هوتسهيل الدفع و ع توزيع الاســـتثمارات بالتساوي بين المنتجين .

رابعا – معيار لابلاس Laplace (تساوي الاحتمالات) :

يعتمد معيار Laplace على ان المستقبل غامض ومجهول ولـــيس امـــام متخذ القرار اسباب كافية لتمييز حالة عن حالة آخرى من حـــالات الطبيعـــة ، لذلك سمي بمعيار" عدم كفاية الاسباب " ، حيث يفترض متخذ القرار تســـاوي احتمالات حالات الطبيعة ، فهي متكافئة الاحتمال ، ويعادل احتمال تحقق كـــل وأحدة n/1 ، حيث n عدد حالات الطبيعة . ويكتب المعيار بالعلاقة التالية :- $Max_I (G_{i1} + G_{i2} + ... + G_{in})/n$ فنحسب التوقع الرياضي لكـــل بـــديل والذي يتمثل هنا في صافي القيمة الحالية المتوسطة ثم ناخذ أعلى القيم :

$$7.83 = 3 / (10 + 7 + 6.5) = E(A_1)$$
$$7.66 = 3 / (6 + 9 + 8) = E(A_2)$$
$$8.16 = 3 / (5 + 8.5 + 11) = E(A_3)$$

ثم ناخذ اعظم هذه القيم : $Max_I \{ 7.83 , 7.66 , 8.16 \} = 8.16$

فحسب معيار لابلاس Laplace احسن إختيار هو التسهيل في الدفع مع توزيع الاستثمارات بالتساوي بين المنتجين .

خامسا – معيار سافاج Savage (تدنية الاسف الاعظم) :

هذا المعيار اقل تشاؤما من معيار ولد Wald ومتخذ القرار يبقى ينظـــر بتشاؤم إلى الظروف والمتغيرات والبيئة المحيطة المؤثرة على قراره ، فيقـــوم باعداد مصفوفة رياضية آخرى تشمل الاسف الذي ســـوف يلحـــق بالمســـتثمر بسبب عدم إختياره الخطة التي تلائم حدوث حالات طبيعيـــة معينـــة أو هـــي مصفوفة خسارة الفرصة الضائعة ، والاسف يمثل الفرق بين المنـــافع الفعليـــة والمنافع التي يمكن ان تتحقق لو يتم إختيار البديل الصحيح ، ونعبر عنها أيضا بالقيمة المادية التي تتم خسارتها عند إختيار البديل الذي لا يمثل البديل الأفضل، فمعيار سافاج Savage يحاول قدر المستطاع تقليل الاسف (الخطر) فيجعل

الاسف الاعظم في حدوده الدنيا ، وعادة ما ندعوه بالحد الأدنى لتكلفة الفرصة البديلة .

ونتحصل على مصفوفة الاسف بان ناخذ أكبر قيمة ونطرح منها بقية القيم (في الأرباح وفي حالة الخسائر غير ان حالة الخسائر تؤخذ بقيم مطلقة)، ونتحصل على عناصر مصفوفة الاسف كما يلي : -

$G_{ij} = Max_k - x(G_{ij})$

ولكي نجعل الاسف الاعظم في قيمته الدنيا نبحث عن : $Min_I\ (Max_j\ G_{ij})$

جدول (4-3) مصفوفة الندم

θ_3	θ_2	θ_1	θ_j
1	4	4.5	A_1
4	2	3	A_2
6	2.5	0	A_3

ومنها القيمة الدنيا للاسف الاعظم : $Min_I\ \{4.5,\ 4,\ 6\}$

فحسب معيار Savage احسن إختيار هوتقديم خدمات جديدة مع تخصيص كل الاستثمارات للمنتج الثاني .

الفصل الخامس
تسيير الأموال الدائمة

تمهيد:

تناولنا في الفصل الرابع طرق المفاضلة بين فرص الإستثمار المتاحة ، وينبغي ان يتمم الإختيار بالبحث عن المصادر المالية طويلة الأجل اللازمة لتمويل تلك الإستثمارات ، وعلى المؤسسة دراسة كل البدائل الممكنة من الموارد الدائمة التي تتلاءم مع طبيعة الإستثمارات ، وتلبي شرط الإقتصاد في التكلفة ، سواء ان كانت تلك الأموال في شكل زيادة الأموال الخاصة للمؤسسة بتوسيع راسمالها من الأسهم العادية والممتازة ، أو في شكل ديون طويلة الأجل من السندات والقروض البنكية .

المبحث الأول
السياسة المالية

إذا كانت السياسات المالية العامة تتمثل في كيفية الحصول على الأموال وطريقة انفاقها ، فان السياسة المالية في المؤسسة في الأجل تظهر من خلال مجمل القرارات المتخذة من طرف الإدارة والتي تبنى في شكل هيكل مالي تتبناه المؤسسة لتحقيق اهدافها الأساسة والمتمثلة : الربحية ، و التوسع ، وتقليل المخاطر . وبعد ان يحدد المسير المالي القيمة الإجمالية للموارد الدائمة اللازمة لتلبية احتياجات المؤسسة من الإستثمارت ، تحدد الإدارة ضمن السياسة المالية الجزء من الإستثمارات الذي يمول باموال خاصة ، و الجزء الذي يسند إلى سياسة الإقتراض ، وبالتالي تحديد توزيع الموارد بين الأموال الخاصة والقروض .

أولا- إختيار المزيج التمويلي

يطلق مصطلح المزيج التمويلي عن عملية الخلط بين مصادر التمويل المختلفة المتاحة ، وامام المؤسسة عدد غير منته من التوليفات بين المصادر المالية ، ولكل توليفة ($r_1, r_2, r_3, \ , \ , \ , \ , r_n$) إيراد وتكلفة ، وعلى المؤسسة إختيار المزيج التمويلي الامثل الذي يكون اكثر ملائمة مع الأصول ، ويحقق أكبر إيراد ممكن مع اقل المخاطر ويستخدم في التوقيت المناسب .

1- اكثر ملاءمة

يجب ان تتلاءم الأموال التي تلجا اليها المؤسسة لاستخدامها كموارد مع طبيعة الأصول الممولة ، وان تراعي ترتيب درجة السيولة للأصول مع درجة الإستحقاق لهذه الموارد ، فإذا لجات لتمويل مبنى مدة إهتلاكه المحاسبي 30 سنة فالمورد المالي يجب ان يتوافق مع هذه المدة . وإذا لجات إلى تمويل الة عمرها المحاسبي 10 سنوات بمورد مالي في شكل قرض بنكي ، فالقرض يجب ان يكون لمدة 10 سنوات هو أيضا ، بحيث تكون الإيرادات المتاتية من تشغيل هذه الالة كافية لتغطية الاقساط السنوية المدفوعة للبنك خلال 10 سنوات .

لا ينبغي تمويل أصول متدأولة باموال طويلة الأجل سواء في شكل اموال خاصة أو في شكل قروض طويلة الأجل ، لان تكلفة التمويل من الأموال الدائمة مرتفعة - فاصحاب الأسهم ينتظرون من وراء مساهماتهم أرباحا ، واصحاب القروض ينتظرون فوائدا ، ويكون من الاجدى بالنسبة للمؤسسة ان تمول استخداماتها القصيرة الأجل بموارد قصيرة الأجل فهي منخفضة التكلفة ومنها ما هو منعدم التكلفة .

ولا ينبغي تمويل الأصول الثابتة بقروض قصيرة الأجل ، لانه قد يحين وقت تسديد تلك القروض ولم يتوفر الإيراد الكافي من تلك الأصول الممولة لإسترجاع القروض ، فإذا تعمدت المؤسسة في تغطية أصول ثابتة بقروض

قصيرة فانها تضطر لان تقترض عدة مرات أو تجدد تلك القـــروض أو تعيـــد جدولتها حتى يتسأوى مجموع اعمارها مع عمر الاصل الثابت الممول .

2- أكبر إيراد ممكن :

ان الهدف من الإستثمار هـــو تحقيـــق أربـــاح مســـتقبلية ، وان هـــدف المساهمين في راس مال الشركة هو تعظيم أرباحهم ، فعلى المسير المالي في المؤسسة ان يبحث عن المزيج التمويلي الامثل من بين التوليفات الممكنة التـــي تعظم نسبة الربحية عن الدينار الواحد المستثمر في رأس المال .

3- أدنى مخاطر :

قد يتصادف سعي المسير المالي الحثيث نحو تحقيق أكبـــر إيـــراد عـــن الموارد المالية المستثمرة مخاطرا ، خاصة وان هذه الأمـــوال تســـتعمل فـــي استخدامات مستقبلية تقل فيها الرؤيا ، فكثيرة هي المؤسسات التي وقعـــت فـــي الافلاس بسبب جريها وراء تعظيم الأرباح ، وقد يـــؤدي الاســـتعمال المفـــرط للموارد المالية من القروض إلى تقويض حظوظ المســـاهمين فـــي اســـترجاع اموالهم من الأموال الخاصة عندما تصبح المؤسســـة مشـــبعة بالـــديون ، لان المساهمين في رأس المال هم آخر من ياخذ نصيبه عنـــد تصـــفية موجـــودات المؤسسة ، فإذا كان المساهمين هم أكبر المتنعمين برخاء المؤسسة فهم علـــى النقيض أكبر المتضررين من تدهورها . لذلك على المسير المالي استخدام كل الطرق الرياضية والاحصائية الملائمة للبحث عن أدنى مستوى من المخـــاطر (تدنية الإنحراف المعياري) عند كل مستوى من مستويات الإيرادات المتوقعة.

4- أكبر مرونة

عندما تتعامل المؤسسة مع السوق قد تصادف وضعيات محفـــزة علـــى زيادة المبيعات ، لذلك تسعى في البحث عن مـــوارد ماليـــة اضـــافية لتمويـــل الاستخدامات والاحتياجات الجديدة ، وقد يحدث العكس ان يكون هناك انكمـــاش في السوق ، فتضطر لخفض المبيعات ومعها الاســـتخدامات ، وهنـــا وجـــب التخلص من جزء من عبء الموارد ، فإذا اتســـمت مـــوارد المؤسســـة بعـــدم

المرونة شكل ذلك عبءا ثابتا صعب عليها التخلص منه خاصة في عدم وجود الحد الأدنى من الإيرادات التي تقابله ، كلجوء المؤسسة إلى الأسهم العادية حين يصعب التخلص من الفائض من الأسهم ، أو لجوء المؤسسة إلى السندات في عدم وجود سوق مالية للسندات للتخلص عند الضرورة من الجزء من السندات الذي ليست في حاجة اليه ، أو لجوء المؤسسة إلى تمويل تاجيري طويل الأجل لتمويل شراء الات ومعدات حديثة في السوق ، فإذا تبين ان هذه الأصول الجديدة قليلة المردودية أو لا يتناسب انتاجها مع المتطلبات الجديدة للسوق فانه يصعب التخلي عن عقد التمويل .

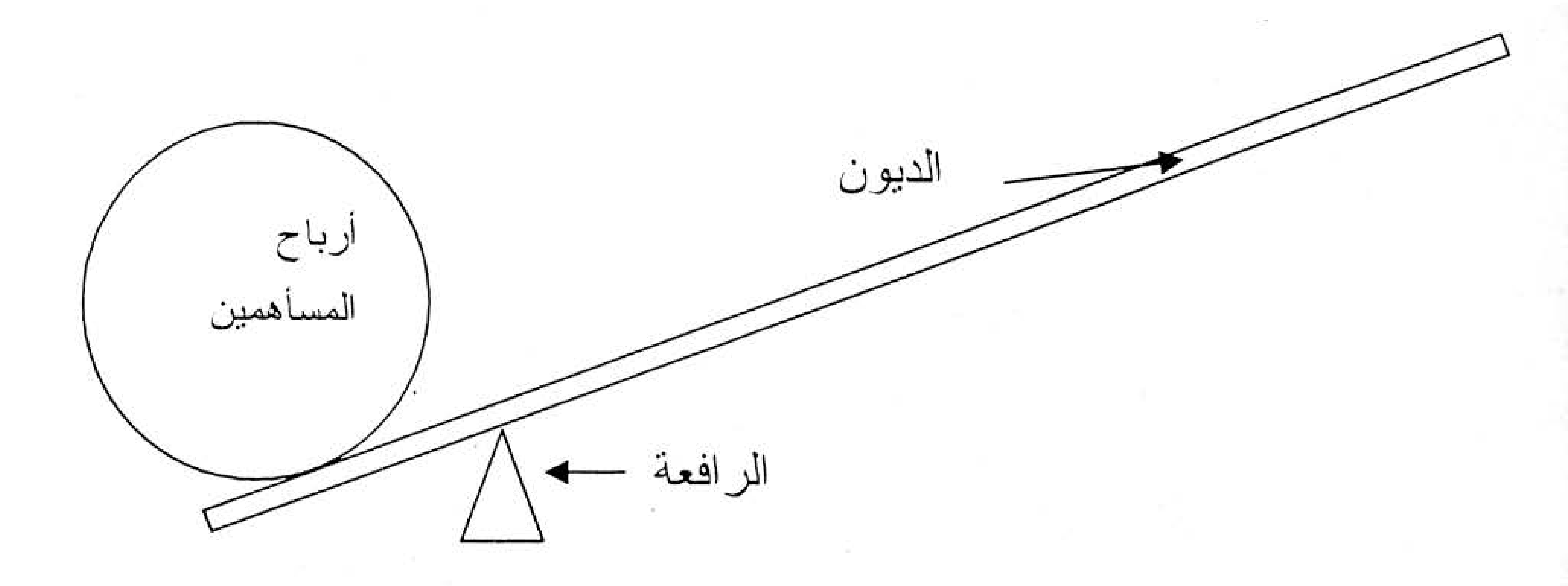
5- أنسب توقيت

تمر على المؤسسة خلال عمرها الإقتصادي فترات وقت ضائع ، وهي الفترات التي يقل أو ينعدم فيها نشاط المؤسسة ، وخاصة عند انشاء المؤسسة والتي تسمى بفترة النفقات الغارقة وهي نفقات لا يقابلها أي إيراد ، فلتقليل التكلفة التي تتحملها من لجوئها إلى التمويل يجب ان يتوافق هذا التمويل تماما مع الاستخدام الفعلي لتلك الأموال ، وقد تلجا المؤسسة احيانا إلى موارد منخفضة التكلفة لكن هذا ليس معيارا على نجاعة الاستخدام إذا لم يكن هناك توافق زمني بين هيكل التمويل مع هيكل الاستخدام .

ثانيا- **الرافعة المالية**

تتمثل الرافعة المالية أو الرفع المالي في اعتماد المؤسسة على القروض طويلة الأجل لرفع ربحية السهم . ان الأموال الدائمة في المؤسسة تتكون من اموال المساهمين والقروض طويلة الأجل ، فإذا كان اصحاب القروض يتلقون معدلا ثابت نسبيا على توظيف اموالهم ، فان حملة الأسهم لا يتلقون أرباحا الا إذا تحققت فعلا ويزيد إيرادهم بزيادة تلك الأرباح ، وتقع على المسير المالي في المؤسسة مسؤولية رفع تلك الأرباح . ولكون تكلفة التمويل من القروض طويلة الأجل هي في العادة اقل من تكلفة التمويل من الأسهم ، فإذا كانت ظروف السوق رائجة وعلى استعداد لتقبل المزيد من المبيعات ، زادت حاجة المؤسسة إلى تمويل دائم جديد لذلك ، فتزيد المؤسسة من الأموال الدائمة برفع

مقدار القروض طويلة الأجل للاستفادة من فرصة الربح الجديدة ، فالأرباح سوف ترتفع مادام ارتفاع الإيرادات من المبيعات هو أكبر من ارتفاع عبء الفوائد على القروض مع باقي الاعباء ، تسمى هذه العملية بالمتاجرة باموال المساهمين .



هذه القروض تمثل تكلفة ثابتة لا تتاثر بارتفاع أو انخفاض إيرادات المؤسسة من المبيعات ، وان التمادي في الإقتراض قد يؤدي إلى الالتهام الكلي لهذه الأرباح وهو ما يسمى بـ "تبخر الأرباح" .

مثال (5-1) :

تريد مؤسسة إيجاد طريقة مثلى لكيفية الاستعانة أو عدم الاستعانة بالقروض لرفع ربحية المساهمين فامامها الوضعيتين التاليتين : الوضعية الأولى ان تعتمد فقط على الأموال الخاصة في التمويل ، بينما الوضعية الثانية تعتمد على الأموال الخاصة و 20 مليون دج في شكل قروض طويلة أجل بمعدل فائدة 5 % .

فإذا كانت الأموال الدائمة تقدر بـ 50 مليون دج ، وان نتيجة الاستغلال (الربح الاجمالي) قبل طرح الاعباء المالية تقدر بـ10 مليون دج .

المطلوب :

1- إذا علمت ان الضريبة على أرباح المؤسسات تمثـل 50 % . أوجـد جدولا تفاضليا عند نتيجة الاستغلال 10 مليون . وارسم شكلا بيانيـا يوضح الرفع المالي .

2- أوجد المجال الذي يكون فيه من الأفضل للمؤسسـة عـدم الاسـتعانة بالقروض .

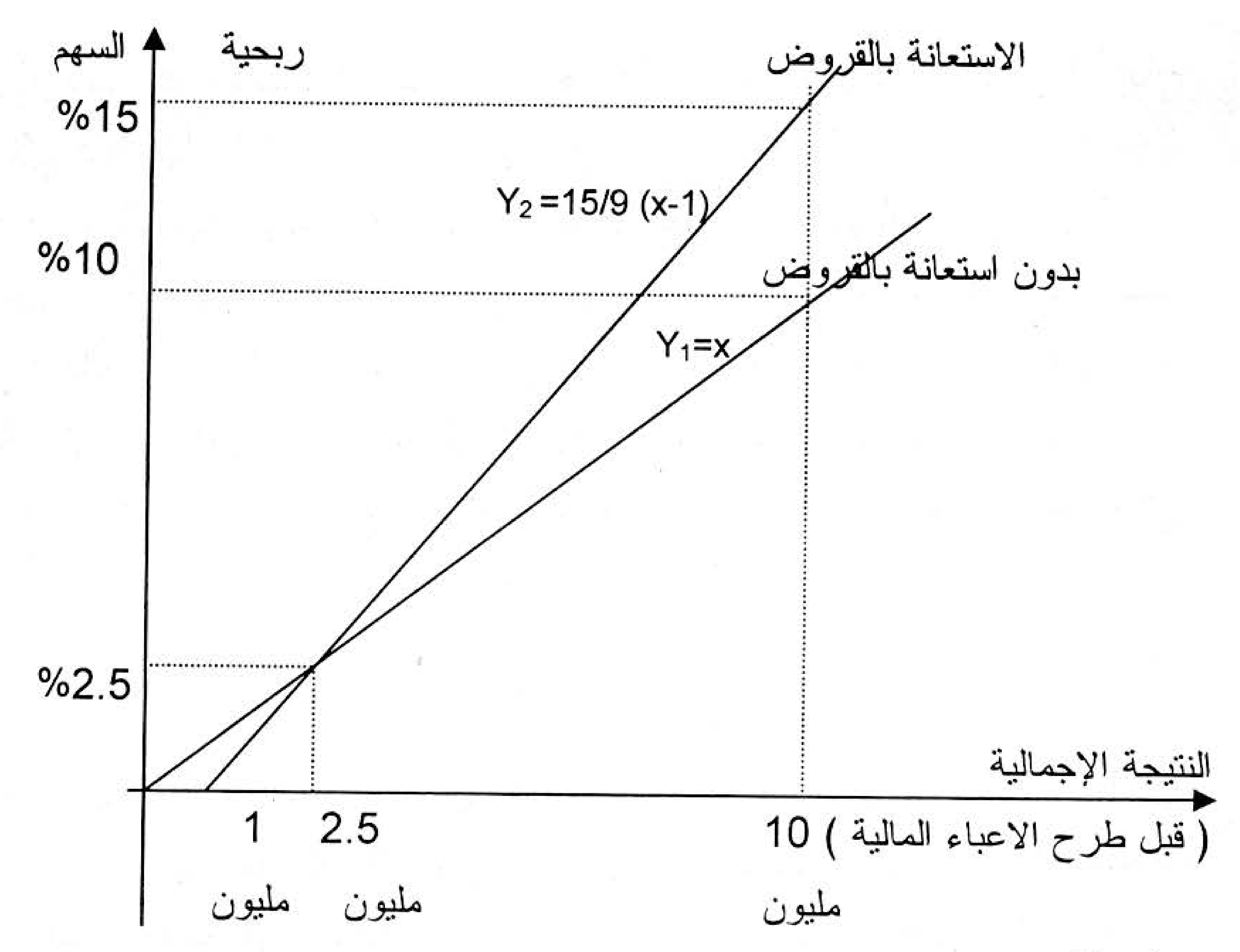
3- أوجد المجال الذي يكون فيه من الأفضل للمؤسسـة الاعتمـاد علـى القروض .

الحل :

1-للتبسيط نعتبر في الجدول ان الاعباء المالية تتمثل فقط في الفوائـد علـى القروض طويلة الأجل ، وان النتيجة الإجمالية تتطلب نفس القدر من الأمـوال الدائمة في كلا الوضعيتين فإذا كانت في الوضعية الأموال الدائمة 50 مليـون دج كلها اموالا خاصة ، فانها في الوضعية الثانية تتوزع بين الأموال الخاصة والقروض طويلة الأجل ، فإذا كان نصيب القروض 20 مليـون دج ، فـان نصيب الأموال الخاصة 30 مليون دج ،ننشي جدولا نبـين فيـه وضـعيتي الاعتماد وعدم الاعتماد على القروض بصفتها رافعة لأرباح المساهمين فيظهر الجدول على النحو التالي :

	الوضعية الأولى	الوضعية الثانية
النتيجة الإجمالية قبل طرح الاعباء المالية	10 مليون	10 مليون
الاعباء المالية (فوائد القروض)	0	1 مليون
النتيجة الاجمالية	10	9 مليون
الضريبة على الأرباح	5 مليون	4.5 مليون
النتيجة الصافية	5 مليون	4.5 مليون
الأموال الخاصة	50 مليون	30 مليون
ربحية السهم = النتيجـة الصـافية / الأمـوال الخاصة	%10	% 15

ويظهر الشكل البياني للرافعة المالية كما يلي :



وعليه فانه:

إذا كانت النتيجة الإجمالية للمؤسسة تقل عن[1] 2.5 مليـــون دج (أي المجـــال] 2.5 مليون دج ، 0 [ ) فمن الأفضل للمؤسسة عدم الاســتعانة بـــالقروض لان

---

[11] أولا : نبحث عن دالتي المستقيمين : المستقيم الأول : بدون الاستعانة بالقروض فيمر بالنقطتين التاليتين (0، 0) معناه إذا كانت النتيجة الإجمالية صفرا فحملة الأسهم لا يتحصلون على شيء ، والنقطة الثانية من الجدول : (10، 10) إذا كانت النتيجة الإجمالية 10 مليون دج فان حملة الأسهم ربحيتهم تكون 10% .
المستقيم الثاني : مع الاستعانة بالقروض ، فهذا المستقيم يمر من النقطتين : الأولى (1، 0) معناه إذا كانت النتيجة الإجمالية 1 مليون دج فان حملة الأسهم ياخذون النسبة صفر % لان الاعباء المالية الناتجة عن الديون تبتلع كل النتيجة الإجمالية والربح الناتج صفر . والنقطة الثانية من الجدول (10، 15) فعند النتيجة الإجمالية 10 مليون دج تكون النسبة التي يتحصل عليها حملة الأسهم هي 15% .
بوجود نقطتين على كل مستقيم يمكن استخلاص معادلتي المستقيمين :
معادلة المستقيم الأول :

الميل : $م = \frac{ع_2 - ع_1}{س_2 - س_1} = \frac{10-0}{10-0} = 1$

$ع - ع_1 = م\ (س - س_1)$

$ع - 0 = 1\ (س - 0)$

ع = س وهي معادلة المستقيم الأول .

معادلة المستقيم الثاني :

اعباء القروض قد تمتص كل النتيجة الإجمالية ، وهو ما يسمى بتبخر الأرباح ، وبالتالي فالإختيار الأول هو المفضل .
اما إذا كانت النتيجة الإجمالية تزيد عن 2.5 مليون دج (أي المجال] − ، 2.5 مليون دج[ ) ، فالإختيار الثاني هو المفضل ، فالأفضل للمؤسسة الاستعانة بالقروض لان اعباء القروض تصبح صغيرة مقارنة بالإيرادات المتاتية من استخدامها (لم نذكر في المجال إلى ما لانهاية ، لان زيادة الاستدانة تعرض المؤسسة إلى زيادة المخاطر، خاصة عند بعض التقلبات في السوق)

وتختلف الرافعة المالية عن **الرافعة التشغيلية** في كون الرافعة المالية العنصر الثابت فيها هو الفوائد على القروض ، بينما في الرافعة التشغيلة العنصر الثابت فيها هو التكاليف الثابتة الناجمة عن استخدام بعض الأصول ، فهذه الأصول يقل عبؤها على المؤسسة كلما زادت الإيرادات المتولدة عن تشغيلها ، ويصبح نصيب الوحدة الواحدة المنتجة من التكاليف الثابتة يقل بارتفاع عدد الوحدات المنتجة ويزيد بانخفاضها ، ويظهر هذا الاشكال في التسيير المالي في المؤسسات التي تعتمد على الات ومعدات الانتاج الكبير العالية التكلفة ، فان وجود هذه الالات والمعدات بمقدر ما هو محفز على دخول الاسواق الكبيرة القابلة لاستيعاب المزيد من المنتجات وبالتالي يولد فرصا أكبر للربح ، هو عرضة لمخاطر انكماش السوق .

الميل : $م = \frac{ع_2 - ع_1}{س_2 - س_1} = \frac{15-0}{10-1} = \frac{15}{9}$

$ع - ع_1 = م\,(س - س_1)$

$ع - 0 = \frac{15}{9}(س - 1)$

$ع = \frac{15}{9}(س - 1)$ وهي معادلة المستقيم الثاني .

نقطة تقاطع المستقيمين بتساوي معادلتي المستقيمين : $ع = \frac{15}{9}(س - 1) = س$

فنتحصل على س = 2.5 وبالتعويض في معادلة المستقيم الأول تصبح ع = 2.5
فنتحصل على نقطة التقاطع (2.5 مليون دج ، 2.5 %)

ثالثا: مخطط التمويل

مفهومه :

هو خطة مالية تتضمن بعض التفصيلات الكيفية لاستخدام الأموال بصفتها كموارد ، كما تتضمن كيفية الحصول على هذه الموارد ، ويستخدم مخطط التمويل لوضع خطط جزئية خاصة بالمؤسسة وتمثل اداة للتخطيط العام للمؤسسة واداة للرقابة على اداراتها الفرعية .

ويقصد بمخطط التمويل أيضا ، إستثمار الأموال في أصول تستخدمها المؤسسة في فترات زمنية طويلة . فرغم ان الاستخدام قد لا يحدث في الفترة الحالية الا ان المكاسب التي يحققها والاثار المترتبة عنه تستمر لفترة زمنية طويلة ، كما يبرز مخطط التمويل مستوى التنسيق الداخلي بين العمليات المختلفة ، وكذلك بين فروع المؤسسة .

أهميته :

تواجه المؤسسة بصفة مستمرة العديد من الفرص الإستثمارية المتنوعة سواء في شكل توسع في أصولها الانتاجية الثابتة ، أو إستبدال للأصول المهتلكة منها أو احلالها بأخرى لها اكثر مردودية ، وبذلك يظهر امامها عدد من سبل الفرص الإستثمارية المحتملة [1]. وفي الواقع ان إختيار المنفذ الإستثماري الاكثر كفاءة من غيره ، بافتراض الموارد اللازمة لتمويله يعتبر من أهم الوظائف الرئيسة والأساسة للمسير المالي ، اذ ينجر عن هذا التصرف استخدام اموال ضخمة تمتد اثارها في حالات النجاح أو الفشل إلى فترات طويلة من الزمن ، ومعنى ذلك ان سيولة المؤسسة وربحيتها ، بل وجودها واستمرارها في النشاط يتوقف على الكفاءة التي يظهرها المسير المالي في وضع سياسات الاستخدام طويل الأجل أو ما تسمى بسياسة الانفاق الراسمالي .

---

[1] SOLNIK(B) Gestion financière 2° édition Fernand Nathan 1981 p101-103

من المشاكل التي تعترض المسير المالي في اعداد مخطط التمويل ، مشكل تقييم اقتراحات الاستخدام أو الانفاق طويل الأجل ، بسبب صعوبة إتخاذ القرارات الإستثمارية ، لان تقييم البدائل لن ياتي الا بعد تقييم الاقتراحات ، ومثل هذا التقييم يجعل من الممكن تحديد القيمة الإستثمارية لكل الاقتراحات وترتيبها حسب أفضليتها ، ولعل السبب الرئيسي في ذلك يرجع إلى ان جميع الاقتراحات تعتمد على التنبؤ بالمستقبل الامر الذي يستلزم التقدير الشخصي للقائمين بذلك ، لذلك يتطلب الامر اشراك جميع الادارات الفرعية للمؤسسة من انتاج وتسويق وغيرها للاسباب التالية :

1- طول مدة الاثار :

فنتائج القرارات المتخذة تستمر لمدة طويلة ، ان شراء الة لها فترة حياة 8 أو 9 سنوات معناه يتطلب فترة انتظارطويلة لمعرفة النتائج النهائية لهذا التدبر ويصاحب ذلك تجميد قيم مالية طول هذه الفترة ويصبح هذا التدبير مرتبطا بالأحداث المستقبلية ، ومن الضروري معرفة الإيرادات المتوقعة عن استخدام هذه الالة في شكل مبيعات متوقعة خلال العمر الافتراضي لها حتى يكون لهذا التصرف ما يبرره من الناحية المالية ، وذلك يعني أيضا ان الاخفاق في التنبؤ بالمبيعات هو بمثابة اما اسراف في الانفاق الراسمالي أو إستثمار في الأصول الانتاجية باقل مما هو مطلوب ، فإذا كان الانفاق الإستثماري دون المطلوب تنجر عنه مشكلتان : اما الأصول الجديدة المستخدمة لا تفي بالغرض من ناحية مستوى التطور الذي تعرفه سوق المنتجات وبالتالي ظهر بمستوى اقل جودة من الانتاج المنافس ، أو حجم الانتاج دون مستوى الكمية المطلوبة في السوق وبالتالي يعتبر كفقدان لجزء من السوق المتاحة امام المؤسسة .

2- تزامن اقتناء الأصول الانتاجية :

في الكثير من الحالات تخطيء المؤسسات تقدير الوقت المناسب لاقتناء بعض الأصول الانتاجية ، فيحدث ان تبني استراتجيتها المستقبلية على اساس

طلبيات حاضرة مغرية لكن بعد اقتناء الأصول والشروع في النشـــاط يكـــون الوقت قد مر ولم يصبح لهذه الطليات اثر بسبب اتجاء الزبائن إلـــى مؤسســـات آخرى ، أوبسبب ان تلك السلعة لم تصبح تستهوي جمهور المستهلكين .

3 – جودة الأصول النتاجية :

يجب التبكير في التنبؤ باحتياجات المؤسسة لتستفيد مـــن المزايـــا النســـبية للتبكير ، فمن المعروف ان الأصول الانتاجية تستغرق فترة طويلـــة لانتاجهـــا ويحدث في العادة الطلب دفعة وأحدة من المؤسسات المنتجة للســـلعة التـــي زاد عليها الطلب في السوق ، وإذا كان العرض للسلعة دفعة وأحدة مـــن طـــرف المؤسسات المتنافسة قلت المزايا المكتسبة .

4 – القدرة على التنافس :

تقل أهمية الإستثمارات في العديد من المؤسسات ، ليس لقلة حجم الإستثمارات فيها وانما لضعف المردودية من الإستثمار ، خاصة إذا نجحت المنافس فتقديم سلع بارقى جودة واقل سعر .

5 – توفير الموارد المالية اللازمة :

لتوسيع الأصول الانتاجية في المؤسسة فمن الضروري البحث عن المصـــادر المالية المتاحة إقتصاديا الكافية للتغطية الاحتياجات من التمويـــل خاصـــة وان الانفاق ضخم وان الموارد المالية يجب ان تكون مدروسة بحيث تـــتلاءم مـــن ناحية الزمن ومن ناحية التكلفة مع طبيعة الأصول .

اصبح مخطط التمويل من الكشوفات المالية التـــي يصـــر الـــدائنون والشركاء المحتملون للمؤسسة الاطلاع عليها ، فهو يبرز بشكل مختصر النشاط المستقبلي للمؤسسة التي ينون التعامل معها حتى يطمئنون على مصير اموالهم، ومن الضروري ان يحظى التسيير المستقبلي للمؤسسة برضا شركائها .

مثال(5-2) :

تريد شركة توسيع نشاطها مستقبلا بشراء الات ووسائل نقل وتجهيزات آخرى ، وستعتمد في تمويلها لهذه الأصول الجديدة على القروض بشكل رئيسي ، لجأت إلى بنك للحصول على قرض بقيمة 10 مليون دج يسدد في شكل اقساط متساوية لمدة 5 سنوات لتوسيع نشاطها مستقبلا ، اشترط البنك تقديم القرض بإعداد الشركة لمخطط تمويل لكيفية استخدام القرض ، تبين فيه الاستخدامات والموارد المرتبطة باستعمال القرض شرط ان تكون الموارد المتوقعة تغطي الاستخدامات بما فيها تسديد القرض .

البرنامج الذي أعدته الشركة كان يتضمن ما يلي :

- شراء الات بـ 5 مليون دج ، تهتلك خطيا في 5 سنوات ، يحتسب أول إهتلاك في السنة الموالية للشراء .
- شراء شاحنة بـ 4 مليون دج ، تهتلك خطيا في 10 سنوات ،.
- شراء تجهيزات بـ 3 مليون دج في كل ثلاث سنوات ، تهتلك خطيا في 3 سنوات .
- تضطر الشركة إلى إصدار سندات جديدة في السوق المالي بقيمة 2.5 مليون دج ، بمعدل فائدة 10% سنويا تسترجع بعد 5 سنوات .
- توزع الشركة أرباحا على المساهمين من النشاط الجديد بقيمة 3 مليون دج تتزايد هذه الرباح بمتوالية حسابية اساسها 0.2 مليون دج .
- الأرباح غير الموزعة تمثل 50 % من النتيجة الصافية .
- رأس المال العامل المخصص سنويا لتفعيل النشاط يقدر بـ 0.5 مليون دج يتزايد سنويا بـ 0.2 مليون دج .
- تتنازل الشركة عن أصول قديمة بقيمة 1 مليون دج سنويا ، وإهتلاك الأصول القديمة يقدر بـ 2 مليون دج سنويا .

المطلوب :

- إذا كانت سنة 2003 بداية النشاط الجديد للشـــركة ، اعــد مخططـــا للتمويل ، باعتبار ان معدل الفائدة الذي يطلبه البنك هو 10%.
- هل يقبل البنك منح القرض للشركة .

الحل :

فإذا ترجمنا المعلومات المستقبلية المذكورة عن الشركة ستظهر على شـــكل مخطط تمويل كما يلي :

(الوحدة : مليون دج)

السنوات	2003	2004	2005	2006	2007	المجموع
الاستخدامات الدائمة						
زيادة إستثمارات: - شراء الات	5	–	–	–	–	5
- شراء شاحنة	4	–	–	–	–	4
- شراء تجهيزات	3	–	–	3	–	6
تســـديد قـــروض: - القرض البنكي	[1]2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	13
- سندات	0.25	0.25	0.25	0.25	2.75	3.75
توزيع أرباح	3	3.2	3.4	3.6	3.8	17
تخصيص إهتلاكات: -إهتلاك الات	–	1	1	1	1	4
-إهتلاك شاحنة	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2
- إهتلاك تجهيزات	1	1	1	1	1	5
- إهتلاك أصول قديمة	2	2	2	2	2	10
رأس المال العامـــل المخصص سنويا	0.5	0.7	0.9	1.1	1.3	4.5
مجموع الاستخدامات الدائمة (A)	21.75	11.15	11.55	14.95	14.85	74.25

---

[1] يحسب القسط السنوي الثابت a لتسديد القرض البنكي بالعلاقة التالية :

$$V = a\frac{1-(1+i)^{-5}}{i}$$

$$5 = a\frac{1-(1+0.1)^{-5}}{0.1}$$

الموارد الدائمة						
الموارد الداخلية						
- هامش التمويل الذاتي [1]	9.4	10.8	11.2	10.6	11	53
- تنازل عن أصول قديمة	1	1	1	1	1	5
مجموع التمويل الداخلي (B)	10.4	11.8	12.2	11.6	12	58
مدى تغطية التمويل الداخلي للاستخدامات (B-A)	11.35-	0.65	0.65	3.35-	2.85-	- 16.25
الموارد الخارجية						
- سندات	2.5	-	-	-	-	2.5
- القرض البنكي	10	-	-	-	-	10
مجموع الموارد الخارجية (C)	12.5	-	-	-	-	12.5
مدى تغطية الموراد للاستخدامات (B+C)-A	1.15	0.65	0.65	- 3.35	- 2.85	- 3.75
الرصيد المتجمع للموارد الفائضة	1.15	1.8	2.45	0.9-	- 3.75	

يتبين من مخطط التمويل ان الشركة بإمكانها تغطية استخداماتها المترتبة عن النشاط الجديد بالموارد المتاحة الداخلية والخارجية ، وتكون قد استوفت شرط البنك ، وهي جديرة بالحصول على القرض .

[1] هامش التمويل الذاتي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + المؤونات (غير موجودة)
في السنة الأولى = الربح الموزع 3 + الربح غير الموزع 3 + الإهتلاكات 3.4 = 9.4

المبحث الثانـي
الموارد المالية الدائمة

نتناول في هذا المبحث المصادر المختلفة للتمويل التي يمكن اللجوء اليهـا في تمويل الإستثمارات بافتراض اتباع منطق إقتصاد السوق . تنقسم مـصادر التمويل إلى قسمين :

- المصدرالأول هو المصدر الداخلي ويخص إستثمار الفـائض مـن الـربح الإهتلاكات المؤونات الاحتياطية وإيرادات التنازل عن بعض الأصول غيـر المستخدمة.
- المصدر الثاني فهو المصدر الخارجي ويتفرع بدوره إلى :
  - حقوق الملكية : الاكتتاب في اسم عادية وممتازة جديدة .
  - قروض الإستثمارات : وتمثل الاكتتاب في السندات ، والقـروض المصرفية متوسطة وطويلة الأجل .
  - التمويل التاجيري .

أولا : التمويل الداخلي :

التمويل الداخلي هي الأموال المتولـدة عـن العمليـات الجاريـة للمؤسسة أو من مصادر ثانوية دون اللجوء إلى مصادر خارجية ، وهنا تظهـر ضرورة التمييز بين التدفق النقدي والتدفق المالي ، فالأول هو كـل العمليـات التي تترتب عنها عملية دخول أو خروج للنقود وبالتالي تغيـر فـي الرصـيد النقدي في حين الثاني هو قيد محاسبي قد لا يترتب عنـه عمليـة دخـول أو خروج مثال ذلك الاهلاكات [1] فهي تكلفة حقيقية مقابل انخفـاض رأس المـال المستثمر فهذا الجزء المقتطع من الربح ما هو الا حفاظ علـى مـستوى رأس المال الابتدائي وبالتالي هو ليس بإيراد نقدي ، ومن جهة آخرى تخصيص جزء من الأرباح لتعويض نقصان رأس المال له ميزة ضريبية . ان المبيعات هـي المصدر الأساس للنقدية في المؤسسة ولا يعتبر الاهلاك مصدرا للنقديـة الا إذا

[1] CONSO(P) Gestion financière de l'entreprise 6° éd Paris-Dunod P22

كانت المؤسسة رابحة وفي هذه الحالة فانه يحقق وفرا ضريبيا للمؤسسة وحجزا من الفائض لتدعيم التمويل الداخلي . التمويل الداخلي يشمل اضافة إلى الأرباح المحتجزة ، الأموال المحتجزة لاسباب آخرى قبل الوصول إلى الربح القابل للتوزيع (كالمؤونات على الخسائر والاعباء ...وغيرها) .

ان التمويل الداخلي يمكن المؤسسة من تغطية الاحتياجات المالية لتسديد الديون وتنفيذ الإستثمارات الراسمالية وزيادة رأس المال العامل ، ويشمل التمويل الداخلي الفائض النقدي المتولد عن العمليات الجارية وكذلك ثمن بيع الأصول غير المستخدمة حيث يشكلان المقدرة الذاتية للمؤسسة على التمويل . في الشركات [1] الفرنسية يختلف إجمالي الفائض عن صافي الفائض النقدي ، الفائض النقدي هو الربح من العمليات قبل طرح الاهلاك بينما الصافي هو بعد طرح الضريبة على الأرباح وحصة العاملين من الأرباح ومخصصات الاهلاك .

1 – أهمية التمويل الداخلي :

يعتبر التمويل الداخلي من المصادر الاقل تكلفة لكن من الصعب ان تعتمد المؤسسة بصفة كاملة على التمويل الداخلي لتمويل إستثماراتها ، فعادة ما تتجأوز حجم الإستثمارات هذا المورد ، فتظهر ضرورة اللجوء إلى مصادر خارجية عند عدم كفأيتها ، وقد دلت الدراسات ان نسبة التمويل الداخلي إلى إجمالي مصادر التمويل تترأوح بين 70 %و 80 % في دول غربية [2] كثيرة ، ففي فرنسا الربح يغطي 5 % من إجمالي التمويل بينما تصل هذه النسبة إلى 10% في الدول الآخرى

2 – تكلفة التمويل الداخلي :

---

[1] DEPALLENS(S) Gestion financière de l'entreprise Editions Sirey Paris 1977 P196

[2] BROWN(G) . La stratégie financière de l'entreprise . Les éditions d'organisatins - Paris 1975 P 147

الأرباح المحتجزة هي جزء من الإيرادات الحالية التي لا توزع على حملة الأسهم العادية ، تحتفظ بها المؤسسة قصد إستثمارها ، وبالرغم من ان المؤسسة لم تدفع توزيعات على هذه الأرباح الا ان لها تكلفة تتمثل في العائد الذي كان من الممكن تحقيقه فيما لو ان هذه المقادير كانت قد استثمرت في مجالات آخرى ، وان احتفاظ المؤسسة بهذه الأرباح انما هو التزام بتحقيق عائد في السنوات القادمة هذا العائد لا يقل عن العائد المتحقق حاليا بعد اجراءات التعديلات الضريبية عليها . ولا يقبل حملة الأسهم العادية بسياسة عدم توزيع الأرباح الا بعد ان يتوقعوا بان العائد من إستثمار الأرباح المحتجزة لا يقل عن الفرصة البديلة خارج المؤسسة . تلجا المؤسسة إلى هذا النوع من التمويل عندما ترغب في توسيع الإستثمار كشراء الات جديدة أو اقامة وحدات جديدة تابعة للمؤسسة وبالتالي يرتفع انفاق المؤسسة. كان هناك اختلاف كبير في تقييم تكلفة هذا المصدر من التمويل بين كتاب معرفين في المالية امثال : ميلر ، مدغلياني ، فان هورن ، غوردن ، شال ، هالي . لكن الاتجاه العام كان : ربط سياسة التوزيع بالقيمة السوقية للمؤسسة ، فالمؤسسة سوف تجني من عدم توزيع الأرباح (توفير مصاريف الإصدار ، البحث عن تمويل لتمويل الإستثمارات) والمساهمون (حملة الأسهم اصحاب الأرباح غير الموزعة) يستفيدون من مزايا عدم توزيع الأرباح (كالاعفاء الضريبي مثلا) . فالاتجاهات العامة للجوء لمثل هذا النوع من التمويل تبرر بما يلي :

- عدم توزيع الأرباح يؤدي إلى زيادة طاقة المؤسسة من التمويل وتحقيق وفورات جديدة .
- عندما تكون الوضعية المالية للمؤسسة مستقرة والربح المتوقع مستقر.
- إذا كان معدل العائد على الإستثمار أعلى من العائد الذي يتقاضاه حملة الأسهم العادية الجدد .
- الأرباح المحتجزة مصدر تمويل رخيص إذا خصمت من الوعاء الضريبي وخاصة إذا حظي اصحابها بميز ضريبي .

وعليه فان تكلفة التمويل من الأرباح المحتجزة [1] تساوي :

التوزيع المتوقع للسهم ÷ القيمة السوقية الحاليـة للسـهم + النمـو المتوقـع للتوزيعات .

اما إذا كان هناك تشجيع خاص من الدولة لبعض المؤسسـات واعتبر العائـد على الأرباح المحتجزة كأي عبء من اعباء المؤسسة ولا يدخل فـي الوعـاء الضريبي ، فان تكلفة التمويل من الأرباح المحتجزة تساوي :

[(التوزيع المتوقع ــ الضريبة على الأرباح)÷القيمة السوقي الحالية للسـهم+ النمو المتوقع للأرباح.

في المدخل الحديث لقياس تكلفة التمويل الداخلي يقاس بدلالة الفائض المحتجز [2]

3 - مزايا وعيوب التمويل الداخلي :

المؤسسة بلجوئها إلى التمويل من مصادرها الداخلية تكون قد تحصـلت على عدة **مزايا** نذكر منها :

- أهم مورد في المؤسسات الصغيرة والمتوسـطة التـي يصـعب عليهـا الحصول على اموال من مصادرآخرى .
- استخدام الأرباح المتحققة في تمويل المؤسسـات يمنحهـا الاسـتقلالية النسبية وحرية الحركة ، فاستخدام جزء من الأرباح المحتجزة في شـكل احتياطي غير معلن يعفي المؤسسة من اللجـوء إلـى اعبـاء القـروض الخارجية وما يتبعها من شروط تسديد وفوائد ، ويصبح لـدى المؤسسـة رصيد نقدي مناسب لمواجهة الاحتياجات المتعددة والمتغيرة من الأموال ، ويتحسن إيراد المؤسسة بانخفاض الفوائد المدفوعة (فهي تحصل عليهـا مجانا [3])، مع الاخذ بعين الاعتبار حسن استخدام الإستثمار حيث لا يقـل الإيراد فيه عن تكلفة الفرصة البديلة [4].
- مخصصات الاهلاك تمثل حصة كبيرة من التمويل الداخل ، فهي امـوال معفية من الضريبة .

---

[1] المدخل التقليدي لحساب تكلفة التمويل الداخلي يقاس بدلالة الأرباح المحتجزة .
[2] عبد الغفار حنفي الإدارة المالية المعاصرة مرجع سابق ص 526
[3] COUVEREUR(J . P) op cit P33
[4] عبد الغفار حنفي الإدارة المالية المعاصرة مرجع سابق ص 496

- زيادة مقدار الربح المحتجز في المؤسسة يعطيها قدرة كبيرة على زيادة حق الملكية فيمكنها من رفع مقدار الإستثمارات .
- الاستقلالية اتجاه البنوك والمؤسسات المالية .
- السرعة في إتخاذ قرار الإستثمار ، فهي لا تحتاج إلى مفاوضات ولا عقود ولا شروط آخرى .
- لا يصاحبه زيادة في أسهم المؤسسة، وبالتالي تتفادى زيادة الاصوات في مجلس الإدارة .
- تحقق الإستثمارات باقل تكلفة ممكنة ، وتتفادى المخاطر المالية عند الضائقة المالية .
- يعطي للمؤسسة حرية أكبر في إختيار الإستثمارات دون قيد أو شرط أو ضمانات (رهون) .

ومن المساويء التي تنجر عن التمويل الداخلي نذكر ما يلي :

- إذا كانت الأرباح الموزعة محدودة ، فهو وضع يؤدي إلى عدم رضا اصحاب الأسهم .
- عند الاعتماد الكلي على هذا المورد المحدود ، يعني عدم الاستفادة من الموارد المالية المتاحة في السوق المالية .
- قد يصاحب اعادة إستثمار الأموال من التمويل الداخلي فكرة انها بدون تكلفة مما يجعلها تستعمل بشكل غير عقلاني مقارنة بباقي الموارد .

ثانيا : التمويل الخارجي :

هنا نذكر الأهمية التي تلعبها بورصة الأوراق المالية في الحياة الإقتصادية بصفتها أهم مصدر للتمويل ، فهي تعبرمقياسا حقيقيا لحركة الإستثمار والادخار في البلاد [1] ، ومن وظائف بورصة الأوراق المالية توجيه الإستثمارات الاكثر كفاءة وانتاجية ، وهي وسيلة لتفادي التقلبات العنيفة في

---

[1] شمعون شمعون البورصة (بورصة الجزائر) الاطلس للنشر الجزائر الطبعة الأولى 1993 ص 11

الاسعار ، كما تساعد على التنبؤ بالحالة الإقتصادية المستقبلية ، وتمثل موردا مضمونا للمؤسسات الإستثمارية طالما وضعيتها المالية المستقبلية مطمئنة ، وهي اتصال مباشر بين اصحاب الأموال والمستخدمين لها دون حاجة إلى كثرة الوسطاء وما ينجر عنها من تكلفة .

1- زيادة اموال الملكية

أ . الأسهم العادية :

السهم هو سند ملكية لحامله، و يتمتع صاحبه بحق التصويت في الجمعية العمومية، و حق الإطلاع على دفاتر المؤسسة، و المشاركة في الأرباح و الخسائر و حق البيع و التداول و تكون مسؤوليته محدودة حسب حصته من رأس المال.

للسهم قيمة اسمية و هي المدونة على صك السهم ، و قيمة إصدار وهي القيمة التي يتم على أساسها الإصدارفإذا كانت قيمة الإصدار أكبر من القيمة الاسمية فتنتج على علأوة الإصدار و العكس خصم الإصدار، و قيمة سوقية تتحدد حسب العرض و الطلب في السوق المالية ، و قيمة دفترية محاسبية تتحدد بقسمة حق الملكية على عدد الأسهم
من مزاياها النسبية نذكر:

- تزيد في حقوق الملكية (رأس المال الخاص) الذي يؤدي إلى زيادة القدرة على الإقتراض.
- لا يجوز لحاملي الأسهم العادية استرجاع أسهمهم إلا عند التصفية .

لذلك فحملة الأسهم العادية يتحملون أكثر المخاطر و بالتالي يطلبون معدل عائد مرتفع. لأنهم آخر من يأخذ حصته (بعد الدائنين و حملة الأسهم الممتازة) . و من جهة آخرى بالنسبة للشركة فالفوائد تطرح من الوعاء الضريبي بينما توزيعات الأسهم لا تعفى من الضريبة.

أ-1- تكلفة الأموال من الأسهم العادية

تتمثل في الحد الأدنى للعائد على الإستثمارات الجديدة الممولة بإصـــدار أسهم جديدة ، وهو المعدل الذي يحافظ على القيمة السوقية للسهم بـــدون تغيـــر وتتحدد تكلفة السهم العادي حسب نموذج جوردان Gordon كما يلي :

$$r = \frac{b_i}{f_i - s_i} * 100\% + t\% \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1-5)$$

حيث : r تكلفة السهم العادي .

b_i الأرباح المتوقع توزيعها سنويا عن ملكية السهم الواحد i .

f_i قيمة إصدار السهم للسهم العادي i .

s_i مصاريف الإصدار للسهم الواحد i .

t : معدل نموالأرباح(تمثل الأرباح الاضافية تخص المساهمين العاديين).

مثال(5-3) :

تريد المؤسسة توسيع نشاطها فاصدرت 1000 سهم عادي بقيمة اســمية 4000 دج للسهم ، علأوة الإصدارللسهم 500 دج ومصاريف إصدارالســـهم 100 دج ، الربح المتوقع للسهم 15% ، الربح الاضافي الذي يخصص لحملة الأسهم العادية 3% .مصاريف الإصدار s_i تحسب على اساس القيمة الاسمية .

الحل :

من المثال يصبح الربح المتوقع b_i توزيعه يحسب علـــى اســـاس القيمـــة الاسمية ويساوي 600 دج ، قيمة الإصدار f_i مقارنة بالقيمة الاسمية قد تكـــون أكبربمقدار علأوة الإصدار أواقل بقيمة خصم الإصدار وتساوي في هذه الحالة 4500 دج

وعليه فان التكلفة التي تتحملها المؤسسة من لجوئها إلى إصدار أسهم عاديـــة جديدة =

$$r_1 = \frac{600}{4500-100} * 100\% + 3\% = 16.63\%$$

اما إذا كان القانون يبيح خصم التوزيعات من الأرباح الخاضعة للضريبة (وهي حالات نادرة جدا الغرض منها تشجيع التوجه إلى نوع معين من الإستثمارات) ، فذلك يحقق وفرا للمشروع يتمثل في معدل الضريبة مضروبا في قيمة التوزيعات وتصبح العلاقة السابقة كما يلي :
(التوزيعات بعد خصم الضريبة ÷القيمة الصافية لإصدار الخصم) + النمو المتوقع للتوزيعات .

أ - 2- مزايا وعيوب التمويل عن طريق الأسهم العادية :

من المزايا التي تتحصل عليها المؤسسة بإصدارها للأسهم العادية :

- يعطي للمؤسسة مصادرا متنوعة من التمويل مما يمكنها من مواجهة التغير في الظروف الإقتصادية .
- ليس للسهم العادي أجل محدد للتسديد ، ولا يحتم المؤسسة رد قيمة السهم في موعد محدد.
- المؤسسة غير ملزمة بدفع الأرباح الا إذا تحققت وتم إتخاذ قرار بتوزيعها كلها أو جزء منها.
- رفع حجم الأموال من الأسهم العادية يدني نسبة حجم الأموال من القروض ضمن الأموال الدائمة ، هذا يكون بمثابة ثقة وضمان في مقدرة المؤسسة على زيادة الموارد من الإقتراض فتشجع الدائنين على مدها بالمزيد من القروض .

من المساوىء التي تنجر عن اللجوء إلى هذا النوع من التمويل نذكر:

- ارتفاع التكلفة من اموال الأسهم العادية ، فاقبال الافراد على الأسهم العادية يكون بعد توقعهم الحصول على معدلات أعلى من معدلات فوائد السندات ومعدلات أرباح الأسهم الممتازة ، وارتفاع التكلفة يعود إلى عنصر المخاطرة وارتفاع تكلفة الإصدار وباقي المصاريف المرتبطة بالاكتتاب.

- على عكس السندات والقروض ، فالأرباح التي توزع على حملة الأسهم العادية تخضع للضريبة قبل التوزيع مما يؤدي إلى كبر الوعاء الضريبي للمؤسسة .
- اتساع حجم الأموال من الأسهم العادية وتزايد المساهمين وبما يحق لهم من مشاركة في مجلس الإدارة ، يحد من حرية استقلالية القرار الإداري خاصة في امور قد تكون الإدارة هي ادرى من غيرها بها .

ب - التمويل من الأسهم الممتازة :

السند الممتاز سند ملكية لحامله ، ويتمتع حامل السهم الممتاز بنفس المزايا والحقوق التي يتمتع بها حامل السهم العادي (مالم يكن هناك نص يخالف ذلك) . وللسهم الممتاز أيضا قيمة اسمية ، وقيمة دفترية أومحاسبية (حقوق الملكية الممتازة ÷ عدد الأسهم الممتازة) ، وقيمة إصدار قد تفوق القيمة الاسمية (للحصول على علأوة الإصدار) أو تقل عنها (تتحمل المؤسسة خصم إصدار)، وتختلف الأسهم الممتازة عن العادية في :

- لحامل السهم الممتاز الحق في استرجاع قيمة سهمه عند التصفية .
- ليس لحامل السهم الممتاز الحق في التصويت(الا في الحالات القصوى).
- عائد السهم الممتاز ثابت ولا يتاثر بمستوى وضع المؤسسة.
- لحامل السهم الممتاز الحق في تحويل سهمه إلى سهم عادي .
- لادارة المؤسسة الحق في شراء الأسهم الممتازة من اصحابها (خاصة عندما تنخفض اسعار الفائدة) .

ب -1 - تكلفة التمويل من الأسهم الممتازة :

يمكن الوصول إلى تكلفة التمويل من الأسهم الممتازة بالعلاقة (3-2) وهي مثل العلاقة السابقة (3-1) مع استثناء الأرباح الاضافية التي يستثنى منها حملة الأسهم الممتازة لتحملهم اقل مخاطرة وتصاغ تكلفة الأسهم الممتازة بالعلاقة التالية :

$$r = \frac{b_i}{f_i - s_i} * 100\% \qquad (2-5)$$

مثال(5-4) :

نفترض ان المؤسسة ارادت ان توسع حق ملكيتها بإصدار 2000 سهم ممتاز جديد ، بقيمة اسمية للسهم 3000 دج وبخصم إصدار 200 دج ، مصاريف الإصدار في السوق المالية من اشهار وتسجيل 300 دج ، ويدر السهم ربحا متوقعا 12 % .

الحل :

الربح المتوقع b_i هو نسبة من القيمة الاسمية ويصبح يساوي 360 دج وقيمة إصدار السهم f_i ستقل عن القيمة الاسمية بمقدار خصم الإصدار وسوف تصبح تساوي 2800 دج ، التكلفة التي ستتحملها المؤسسة من لجوئها إلى إصدار أسهم ممتازة جديدة

$$r_2 = \frac{360}{2800-300} * 100 = 14.4\%$$

اما إذا كان القانون يبيح خصم التوزيعات من الأرباح الخاضعة للضريبة (وهي حالات نادرة جدا الغرض منها تشجيع معين من الإستثمارات) ، فذلك يحقق وفرا للمشروع يتمثل في معدل الضريبة مضروبا في قيمة التوزيعات وتصبح العلاقة السابقة :

(التوزيعات بعد خصم الضريبة ÷القيمة الصافية لإصدار الخصم) .

ب-2 - مزايا وعيوب التمويل عن طريق الأسهم الممتازة :

من المزايا التي تتحصل عليها المؤسسة بإصدارها للأسهم الممتازة :

- ليس لحملة الأسهم الممتازة الحق في التصويت في مجلس الإدارة ، ولا حق الاشتراك في التسيير الإداري ، الا في حالات منصوص عليها في عقد إصدار هذه الأسهم .
- ليس للسهم الممتاز تاريخ تسديد ، الا إذا ثم نص على ذلك في عقد الإصدار ، وهذا يمنح للمؤسسة ميزة إستبدالها بسندات إذا انخفضت معدلات الفوائد في السوق المالية .

- زيادة حجم اموال الأسهم الممتازة ضمن الأموال الدائمة للمؤسسة يخفض نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال الخاصة ، مما يدعم مركز المؤسسة في قدرتها على الإقتراض .
- تمتاز الأسهم الممتازة عن السندات والقروض في حالات العسر المالي ، اذ المؤسسة ليست ملزمة بدفع النسب المحددة من الربح ، وان توقفها عن الدفع لا يؤدي بها إلى الافلاس .

من **المساوىء** التي تنجر عن اللجوء إلى التمويل بالاستعانة بإصدار الأسهم الممتازة :

- تكون في العادة تكلفة الأسهم الممتازة أعلى من تكلفة الإقتراض ، حيث ان حصص الأرباح لا تطرح من الوعاء الضريبي على عكس فوائد القروض.
- يحق لحملة الأسهم الممتازة الاحتفاظ بحقهم في الحصول على مستحقاتهم من أرباح السنوات التي لم يجر فيها توزيع وذلك قبل حصول حملة الأسهم العادية على أية توزيعات .

2 – الإقتراض :

تناولنا فيما سبق مصادر رفع حق الملكية من الأسهم العادية والأرباح المحتجزة والأسهم الممتازة ، فهي مصادر تمويل طويلة الأجل ليس لها تاريخ استحقاق محدد ، والان نتناول الإقتراض الذي يمثل مديونية ينبغي على المؤسسة الوفاء بقيمتها في وقت لاحق . وياخذ الإقتراض شكلين أساسين هما السندات والقروض متوسطة و طويلة الأجل ، وفيما يلي أهم السمات الخاصة بكل منهما .

أ – التمويل عن طريق السندات :

السند هو مستند مديونية طويلة الأجل تصدره المؤسسات ، يعطي لحامله الحق في الحصول على القيمة الاسمية للسند في تاريخ الإستحقاق ، كما

يعطيه الحق أيضا في معدل فائدة دوري يتمثل في نسبة من القيمة الاسمية ، وللسند قيمة سوقية قد تزيد أو تقل عن القيمة الاسمية ، وهناك فرصة ان يحقق حامل السند أرباحا راسمالية ، كما قد يتحمل خسائر راسمالية ، وتتحدد القيمة السوقية حسب درجة المخاطرة التي يواجهها حامله ، والتي تعتمد هي أيضا على الوضعية المالية للمؤسسة وعلى الظروف الإقتصادية المحيطة وكذلك مستوى اسعار الفائدة في السوق .

عند إصدار السندات قد تشترط المؤسسة المصدرة احقية استدعاء السندات أي اعادة شرائها ، ويحصل حامل السند في العادة مقابل اعادة الشراء على قيمة تفوق القيمة الاسمية ، فالفرق يسمى علاوة الاستدعاء (والعكس خصم الاستدعاء) ، وتلجا المؤسسات إلى ذلك حتى تستفيد من فرصة انخفاض اسعار الفائدة في السوق فتصدر سندات جديدة بمعدل فائدة اقل تعويضا للسندات السابقة ذات معدل الفائدة المرتفع .

أ - 1- انواع السندات :

يمكن ان تصدر المؤسسة عدة انواع من السندات كما يمكن ان تقتصر على نوع وأحد فقط . ففي العشرين سنة الأخيرة استحدثت انواع جديدة من السندات التي لا تحمل كوبونا، والسندات ذات معدل الفائدة المتحرك ، والسندات ذات الدخل (الإيراد) ، والسندات منخفضة الجودة بإصدار قروض لشراء جزء من الأسهم المتدأولة في السوق ، وسندات المشاركة التي ليس لصاحبها الحق في فوائد الدورة وانما جزء من أرباح المؤسسة. وعلى العموم يمكن ان نصنف السندات إلى ما يلي : -

من حيث الملكية : هناك سندات اسمية وسندات لحاملها ، فالأولى يسجل اسم صاحبها(حاملها) عليها وتقيد في السجلات المحاسبية ويتم التنازل عنها كتابيا عند بيعها في السوق المالية ، على عكس الثانية التي يمثل وجودها عند حاملها سندا لامتلاكها .

من حيث درجة الضمان : هناك سندات مضمونة برهن اصل من أصول من الأصول لضمان استرجاع قيمة السند مع الفائدة ، وسندات غير مضمونة وضمانها الوحيد هو المركز الائتماني للمؤسسة محل الإستثمار .

من حيث نوع الإيراد المتحصل عليه : هناك سندات عليها فائدة ثابتة دورية مدونة في عقد الإصدار . وسندات تتضمن إيرادا غير ثابت فجزء من الإيراد يمثل فائدة دورية بمعدل ثابت ،وجزء متغير حسب الأرباح التي تحققها المؤسسة[1] هذه تتماشى إلى حد كبير مع احتياجات البنوك الاسلامية ، اذ لا يجوز لحملتها المطالبة بالفوائد في السنوات التي لم تحقق فيها المؤسسة أرباحا.

من حيث ما للحامل من امتيازات : هناك سندات قابلة للتبديل بسندات ، قد يكون التبديل بطلب من الحامل للسند أو من المصدر ، فتستبدل السندات ذات المعدل الثابت للفائدة بالمعدل المتغير . وهناك سندات قابلة للتحول إلى أسهم، حيث يلجا حامل السند إلى ذلك إذا لاحظ ان حملة الأسهم يتحصلون على إيراد أعلى بكثير من إيراد السندات . وهناك أيضا من السندات ذات العلأوة وهو ما يطلبه حاملها من مصدرها عند استرجاعها مضافا إلى القيمة الاسمية . ومن السندات ما يحمل القسيمة صفر ، فلا يتحصل حاملها بموجب العقد على دفع فوائد ولكن في المقابل يحصل على علأوة تعويض عند تاريخ استحقاق السند .

من حيث سعر الفائدة المحدد : هناك سندات تقليدية والتي يكون فيها معدل الفائدة ثابتا طيلة فترة القرض . وهناك سندات بمعدل فائدة متغير حسب معدل الفائدة في السوق وحسب الظروف الإقتصادية المحتملة . وهناك سندات بمعدل فائدة متحركة بموجب عقد الإصدار تراجع الفائدة عند تاريخ الإستحقاق هذه السندات حسب معدل الفائدة في السوق المالية ، هذه ظهرت في نهاية الثمانينات لمواجهة التضخم الذي ادى إلى رفع معدلات الفائدة ، وما يترتب عنه من

[1] منير ابراهيم هندي الفكر الحديث في مجال الإستثمار مؤسسة المعارف الاسكندرية 1996 ص 558

انخفاض للقيمة السوقية للسندات خاصة السندات طويلة الأجل فيلحق بحملتها خسائرا راسمالية كبيرة [1].

حسب طبيعة التسديد : هناك من السندات ما يتضمن عقد الإصدار كيفية تسديدها عند ميعاد استحقاقها . وآخرى يحق للمؤسسة تسديدها قبل موعد الإستحقاق لغرض التقليل من الديون على المؤسسة. وثالثة يمكن للمؤسسة تمديد التسديد إلى ما بعد تاريخ الإستحقاق .

حسب الجهة (الهياة) المصدرة : هنا نميز بين السندات الحكومية التي تصدرها الحكومات لغرض تمويل مؤسسات ذات مصلحة عامة . والسندات الخاصة التي تصدرها شركات المساهمة لغرض الحصول على موارد تمويل .

أ-2 – مزايا وعيوب التمويل عن طريق السندات :

من **المزايا** التي تتحصل عليها المؤسسة بلجوئها إلى إصدار سندات نذكر مايلي :

- سهولة تحديد تكلفة التمويل بالسندات .
- قلة تكلفة السندات مقارنة بتكلفة الأسهم العادية والأسهم الممتازة .
- في العادة لا يحق لحملة السندات المشاركة في الإدارة ، فذلك يعطي مرونة أكبر لعمل المسيرين .
- تمثل تكلفة السندات عبئا، فتخصم مثل باقي الاعباء قبل تحديد الربح الإجمالي الخاضع للضريبة ، مما يؤدي إلى تقليل الوعاء الضريبي .
- السندات محددة المدة والقيمة والفائدة ، فالمؤسسة يسهل عليها توقع الاحتياطي لاهلاكها ، وعليه فانها تعتبر من مصادر التمويل المرنة التاثير على هيكل التمويل .

من **المساوىء** التي تنجر عن اللجوء إلى التمويل بإصدارسندات نذكر :

---

[1] المرجع السابق ص 558

- تكلفة التمويل من السندات تكلفة ثابتة واجبة الدفع مهما كان الوضع المالي للمؤسسة مما تزيد من المخاطر المالية إذا تعرضت المؤسسة لضائقة مالية

- إذا تعرضت المؤسسةإلى ضائقة مالية ، فان دفع المؤسســة لمســتحقاتها اتجاه حملة السندات يقلل من إيراد حملة الأسهم مما يؤدي إلى انخفــاض القيمة السوقية للسهم في السوق المالية .

التشريعات المالية في الكثير من البلدان تفرض نســبة معينــة بــين إجمالي الأموال الخاصة (حق الملكية) وإجمالي الديون وبالتــالي تحــد مــن مقدرة المؤسسةعلى التوسع في الإقتراض عن طريق السندات حمأيــة لامــوال المساهمين .

ب - التمويل عن طريق القروض المتوسطة وطويلة الأجل :

هي قروض تتحصل عليها المؤسسة من البنوك والمؤسسات الماليــة الآخرى ، وقد يصل تاريخ استحقاقها إلى ثلاثين عاما ، وما يميز القروض هو الاتفاق المسبق على شروطها ، فيحدد معــدل الفائــدة وتــاريخ الإســتحقاق والضمانات (الرهون) بالتفأوض بين المقرض والمقترض ، وقد يصاحب ذلك الزام المقترض ببعض الشروط تدعيما للضمان المتفق عليه ، اما ســداد قيمــة القرض فقد يتم دفعة وأحدة في تاريخ الإستحقاق المتفق عليه ، أو ان يتم علــى اقساط متساوية في تواريخ معلومة.

ب-1 - القروض متوسطةالأجل :

تترأوح مدة القروض متوسطة الأجل في العادة من سنة إلــى ســبع سنوات ، موجهة أساسا لتمويل الإستثمار في تجهيــزات ومعــدات الانتــاج ، واغلب هذه القروض مرهون بضمان ، وقد يصاحب تقديم هذه القروض الــزام المؤسسة المقترضة بمجموعة من الشروط نذكر منها :

- شروط استخدام القروض بالكيفية المتفق عليه وفي الاغـراض المحـددة كضمان لاسترجاع الأموال.
- شرط تحديد سقف المديونية حفاظا على ملائمة وقدرة المؤسسـة علـى التسديد مستقبلا .
- شروط على توزيع الأرباح على المساهمين فلا تتعدى نسبة معينة للحفاظ على نسبة معينة بين الأموال المملوكة والقروض ضمن الهيكـل المـالي للمؤسسة .

ب-2 - القروض طويلة الأجل :

تتجاوز مدة القروض طويلة الأجل في العادة السبع سنوات ، تمنحها مؤسسات متخصصة ، الغرض منها تمويل الأصول طويلة الأجل التي تزيـد مدة اهلاكها عن السبع سنوات ، يقدم كثيرا لتمويل المشـروعات الإسـتثمارية الاستراتيجية ذات النفع العام ، ويتم اهلاك القرض وفقا للعمر الانتاجي للاصل ، ويسدد القرض من التدفقات الناتجة عن استخدام الاصل ، فبعد التفأوض بـين المؤسسة المقترضة والمؤسسة المالية عادة يشمل عقد الحصول على القـرض مجموعة من الشروط الاضافية إذا كانت المؤسسة خاصة :

- رهن بعض الأصول .
- لا يحق للمؤسسة المقترضة الحصول على دين طويل الأجـل الا بعد ترخيص المقرض .

ب-3 - مزايا وعيوب التمويل عن طريق القروض متوسطة وطويلة الأجل :

من <u>المزايا</u> التي تتحصل عليها المؤسسة بلجوئها إلى التمويـل عـن طريق القروض متوسطة وطويلة الأجل نذكر ما يلي :

- تجنب المؤسسة تكاليف اللجوء إلى الإصدار العام إلى الجمهور .
- عملية الحصول على القروض لا تستغرق وقتا طويلا مقارنـة بالوقـت الذي تتطلبه اجراءات عملية الإصدار العام إلى الجمهور .

- سهولة التفأوض بين المؤسسة والجهة المقرضة خاصة إذا كان القــرض طرفا وحيدا .
- الاستعانة بالقروض المتوسطة وطويلة الأجل يغني عــن اللجــوء إلــى القروض قصيرة الأجل وبالتالي تفادي مخاطر احتمال عــدم التجديــد أو مواعيد الإستحقاق القصيرة .

من **المسأوئ** التي تترتب عن اللجــوء إلــى التمويــل بالاســتعانة بالقروض متوسطة وطويلة الأجل نذكر:

- ان سداد القروض متوسطة وطويلة الأجل باقساط ســنوية طيلــة المــدة المحددة لاهلاك هذه القروض يعرض المؤسسة إلى الاســتنزاف النقــدي المستمر ، وهنا تتجلى أفضلية اللجوء إلى التمويل عن طريق الأسهم (لما تتميزبه من عدم محدودية لتاريخ التسديد) .
- في العادة تتضمن اتفاقيات تقديم القروض نصوصــا مقيــدة للمؤسســات المقترضة لحمأية حقوق الدائنين ، بينما تخلو مصادر التمويل الآخرى من هذا القيد .
- كون هذه القروض طويلة الأجل ، فالمقرض يطلب رهونا (ضــمانات) قد لا تكون في متنأول المؤسسة، ويلجا إلى استقصاءات مفصــلة ودقيقــة عن وضعية المؤسسة، وقد تكون تكاليف هذه الاستقصاءات عالية ، ولــذا فالمقرض يضع حدا للقرض المقدم لغرض تغطية هذه التكلفة .

جـــ - تكلفة الإقتراض :

تعرف تكلفة الإقتراض سواء ان كانت في شكل قروض تتعاقد عليها المؤسسة مع البنوك أو المؤسسات المالية الآخرى بمعدل فائدة محددة ، أو في شكل سندات تصدرهاللجمهور بمعدل كوبون محدد ، على انها معــدل الفائــدة الفعلي الذي تلتزم المؤسسة بدفعه مقابل حصولها على هذا القرض .

وتعرف أيضا على انها [1] " تتمثل في المعدل الفعلي للفائدة الذي تدفعه المؤسسة للمستثمر وذلك بعد تعديله لاغراض الضريبة ، أي استبعاد الوفورات الضريبية .... سواء ان كان الإقتراض في صورة سندات تصدرها المؤسسةأو في صورة قرض تتعاقد عليه " .

عند حساب تكلفة الإقتراض فان المؤسسة تراعي الاضرار التي قد تلحق بحملة الأسهم من انخفاض في القيمة السوقية للسهم الواحد ، وهو عامل أساس للحكم على قبول أو رفض قروض طويلة الأجل أوسندات ، وعليه فان التكلفة تتمثل في المعدل الأدنى الواجب تحقيقه من توظيف القرض للمحافظة على إيرادات السهم العادي بدون تغيير ، ومن بين العناصر التي تؤثر في تكلفة الإقتراض اضافة إلى معدل الفائدة المتفق عليه نذكر : -

- يترتب عن عقود القرض أو إصدار سندات مصروفات قانونية وادارية وعمولات .
- المستحقات السنوية التي تدفع عن القروض والسندات يجوز خصمها من الوعاء الضريبي على دخل المؤسسة، فتستفيد المؤسسات التي تحقق أرباحا من هذه الميزة ، والانفاق النقدي الصافي يساوي (100 % ناقصا نسبة الضريبة) من الفائدة المدفوعة لصاحب القرض[2] أو حامل السند .

والعلاقة الرياضية العامة من دون تمييز تظهر بالشكل التالي :

$$V_0 = V_0' + \frac{I_1 + F_1 + R_1}{1+i} + \dots\dots\dots + \frac{I_n + F_n + R_n}{(1+i)^{\ n}} \qquad \dots(3-5)$$

حيث تمثل : V_0 :القيمة الحالية للقرض .

V_0' :ما يدفع لحظة التعاقد على القرض .

I : الفائدة السنوية المدفوعة على القيمة المتبقية .

F :المصاريف السنوية .

[1] منير ابراهيم هندي مرجع سابق ص 539

[2] SOLNIK (B) Gestion financière 2° édition Fernand Nathan France 1980 p133

R : الاهلاك السنوي للقرض .

فبادخال الوفر الضريبي ، نتحصل على علاقة أخرى كون الاقساط السنوية المدفوعة تمثل تسديدا للقرض (الفوائد + اهلاك القرض) فلا تحسب ضمن الوعاء الضريبي ، فان ذلك يمثل وفرا ضريبيا (معدل الضريبة على الأرباح يخصم من معدل الفائدة على القرض) . وعليه فان تكلفة التمويل (3-5) من القروض أو من السندات تكتب بالصيغة[1] التالية : -

$$V_0 = \frac{S_1}{(1+r)} + \frac{S_2}{(1+r)^2} + \dots\dots\dots + \frac{S_n}{(1+r)^n} + \frac{S_{Rn}}{(1+r)^n} \dots\dots (4-5)$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الحالية للقرض.

S_1 إلى S_n ما تدفعه سنويا المؤسسة لقاء حصولها على القرض .

S_{Rn} : ما يدفع في نهاية الإقتراض (القيمة المتبقية) .

r : معدل تكلفة الإقتراض

اما إذا كان ما يدفع سنويا S ثابتا فان الصيغة (5-4) تصبح على شكل مجموع متوالية هندسية حدها الأول $\frac{S}{(1+r)}$ واساسها $\frac{1}{(1+r)}$ تكتب على النحو التالي :

$$V_0 = S\frac{1-(1+r)^{-n}}{r} + \frac{S_{Rn}}{(1+r)^n} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (5-5)$$

مثال (5-5):

ترغب مؤسسة في التمويل عن طريق اللجوء إلى وسيلتي تمويل . الأولى :إصدار سندات في السوق المالي ، والثانية : الإقتراض من بنك .

<u>الوسيلة الأولى</u> :طرح 1000سند في السوق المالي بقيمة 5000 دج للسند تسترجع بعد 5 سنوات ، على ان تقدم المؤسسة فوائدا سنوية ثابتة 12%،

[1] idem p133

تتحمل المؤسسة مصاريف إجمالية من عملية الإصـــدار تقدربـــ47370 دج، وبافتراض ان معدل الضريبة على أرباح المؤسسات 20%

الوسيلة الثانية : تلجا المؤسسة إلى التمويـــل مـــن البنـــك بقـــرض قيمتـــه 8602390 دج ، يسترجع بشكل اقساط ثابتة لمدة 10 سنوات بمعـــدل فائـــدة 10%، علما بان المؤسسة تحملت مصاريفا تقدر 2390 دج لقـــاء الحصـــول على القرض ، وان الضريبة على أرباح المؤسسات تقدر بـــ 20%.

المطلوب :

1- أوجد تكلفة التمويل من السندات .

2- أوجد تكلفة التمويل من القرض البنكي .

الحل :

1- لإيجاد تكلفة التمويل من السندات r_3 :

القيمة الحالية V_0 التي تتحصل عليها المؤسسة لاتساوي 5 ملايـــين دج قيمـــة الموارد من قروض السندات بل تنقص بفعل مصاريف الإصدار التـــي تـــدفعها المؤسسة في البداية لقاء الإصدار

(v_0 =v-s=1000*5000-47370=495630) وتساوي 4.953 مليـــون دج ، وسوف تدفع في نهاية كل سنة فائدة ثابتةعن السندات s بقيمة 0.6 مليـــون دج (تحسب على اساس القيمة الاسمية) وفي نهاية السنة الخامســـة تســـدد قيمـــة السندات S_R ،مع اعتبار الوفر الضريبيh من الاعتماد على قـــروض الســـندات والصيغة الرياضية تصبح كما يلي :

$$v_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{s(1-h)}{(1+r)^t} + \frac{s_{RN}(1-h)}{(1+r)^n} = 4.953 = \sum_{t=1}^{5} \frac{0.6(1_0.2)}{(1+r)^t} + \frac{5(1_0.2)}{(1+r)}$$

وبتجربة الخطا والصواب نتحصل على: r = 6.30%

وبالتالي فالتكلفة التي تتحملها المؤسسة من استعانتها بالسندات : $r_3 = 6.30\%$

2- لإيجاد معدل تكلفة اللجوء إلى القرض نتبع ما يلي :

إيجاد القسط الثابت التي تدفعه المؤسسة للبنك بتطبيق العلاقة :

$$V_0=a\frac{1_(1+i)^{-n}}{i}=8602390_2390=8600000=a\frac{1_(1+0.1)^{-10}}{0.1}$$

وعليه فالقسط الثابت a الذي تدفعه المؤسسة سنويا :

$a = 1400000$

باعتبار ان تسديد القسط الثابت يحقق للمؤسسة وفرا ضريبيا فنطبق العلاقة التالية (بالمليون دج) :

$$V=a(1_h)\frac{1_(1+r)^{-n}}{r}=8.6=1.4(1_20\%)\frac{1_(1+r)^{-10}}{r}$$

ويتجربة الخطا والصواب (أو من الجداول المالية) $r=5.2\%$

وعليه فان تكلفة لجوء المؤسسةإلى هذا القرض البنكي $r_4=5.2\%$

3 - التمويل التاجيري :

يعتبر التمويل التاجيري أحد الاساليب التي يعتمد عليها لتمويل المؤسسات الإستثمارية لتفادي اللجوء المكثف إلى القروض البنكية والسندات وما يتبعه من اثار سلبية على الوضعية المالية المستقبلية . ويعرف التمويل التاجيري" بانه التزام تعاقدي بتاجير اجهزة وادوات انتاجية من مؤسسة مالكة إلى مؤسسة انتاجية مستخدمة لفترة معينة مقابل اقساط كراء محددة [1]" . ان ظهور هذا النوع من التمويل استطاع ان يعوض عجز طرق التمويل الداخلي والخارجي . وبما يتميز به التمويل التاجيري من أيجابيات اصبح ينافس الطرق التقليدية في التمويل كالقروض المتوسطة وطويلة الأجل ، فعن احصائيات تمت في الفترة الأخيرة في الدول الغربية تبين ان ما يزيد عن الف مليار دولار هي قيمة عمليات التمويل وتزداد سنويا بمقدار 100 مليار دولار [2] . ومما ساعد على اتساع هذا النوع من التمويل هو المزايا التي يستفيد

[1] ظهر التمويل التاجيري في عهد السومريين منذ 2000 سنة قبل الميلاد ، كانت تؤجر الحقول والمعدات الزراعية . وفي عهد الرومان كانت تؤجر السفن لغرض التجارة . وفي القرون الوسطى في عهد الاقطاع حيث كانت الاراضي الزراعية تؤجر لتسهيل استخدامها دون اللجوء إلى شرائها . في القرن الماضي عرفت بريطانيا ظهور شركة تاجير لعربات السكك الحديدية في سنة 1855 . الاتساع الحقيقي بدا مع الحرب العالمية الثانية حيث كانت تؤجر الولايات المتحدة الامريكية المعدات العسكرية لكل من بريطانيا وروسيا . وتم انشاء أول شركة في العصر الحديث في 1952 في و.م.ا تزود عملائها بالتسهيلات الكبيرة للحصول على انواع متعددة من السلع تتدرج من الطائرات إلى الكمبيوتر إلى الاثاث المنزلي ، وعرفت هذه الطريقة من التمويل الان رواجا في كل من و.م.ا و بريطانيا واليابان .

[2] قاسم ناجي حمندي مرجع سابق ص 131

منها كل من المؤجر والمستاجر من مزايا ضريبية وغيرها ، وهو شكل من اشكال التغلب على محدودية مصادر التمويل ، ويعتبر ضروريا في الدول التي تعاني الندرة في الأموال . ومن اسباب ظهور هذا النوع من التمويل نذكر : -

- الرغبة في الاستفادة من التطور التكنولوجي لوسائل الانتاج ، وضرورة التجديد المستمر والاحلال السريع للالات والمعدات .
- ارتفاع اسعار شراء هذه الاجهزة والمعدات المتطورة .
- ارتفاع اسعار الفائدة على الديون طويلة الأجل وما يرافقها من شروط صعبة تعجز بعض المؤسسات على استفائها .

ومن اشهر انواع التمويل التاجيري نذكر :

أ - التمويل التاجيري المالي :

فالمؤسسة التي ترغب في الاستفادة من التجهيزات هي التي تختار تلك التجهيزات ، وتتفق مع مؤسسة مالية تمارس التمويل التاجيري [1] مقابل تسديد دفعات محددة في تواريخ محددة ولمدة معينة ، وعند انتهاء المدة يحق للمؤسسة المستخدمة باتفاق مع المؤسسة المالية على اعادة الشراء أو بغرض تمويل تاجيري آخر .

ب - التمويل التاجيري التشغيلي :

هو ازدواج بين الخدمة المالية والخدمة الفنية ، وبالتالي فالذي يقوم بالائتمان غالبا ما يكون المنتج أو المورد للاجهزة والمعدات الانتاجية ، فهو الذي يقوم بتقديم الصيانة والعنأية والخدمة بعد بيع الاجهزة والالات التي توضع تحت تصرف المستفيد (المستاجرهنا نقصد به المؤسسة محل النشاط) بواسطة الممول (المؤجر) على ان تتضمن الدفعات نفقات الصيانة والخدمة

[1] في الجزائر جاء الامر 9/96 يعتبر التمويل التاجيري عملية مالية يتم تحقيقها من قبل البنوك والمؤسسات المالية أو شركة تاجير مؤهلة قانونيا مع المتعاملين الجزائريين أو الاجانب ، اشخاص معنويين أو تابعين للقطاع الخاص أو العام .

حتى تبقى هذه الاجهزة والالات دوما في حالة جيدة محملا المستفيد نفقات الصيانة .

وهناك عدة انواع من التاجير : منها التاجير المالي الطويل الأجل ، والمالي القصير الأجل ،والتاجير التشغيلي قصير الأجل ، وهناك التاجير الذي يعطي الحق للمستاجر شراء المعدات في نهاية العقد ، وهناك الذي لا يمنح هذا الحق ، وهناك التاجير بالترك....الخ .

جـ - تكلفة التمويل التاجيري :

هو معدل العائد الأدنى الواجب تحقيقه على الإستثمارات الممولة بواسطة التمويل التاجيري ، وهو المعدل r الذي تتساوى فيه القيمة الحالية التي تتحملها المؤسسة مع القيمة الحالية للدفعات (بعد خصم الضريبة) مضافا اليه ما تفقده المؤسسة من إقتصاد في الضرائب على الاهلاكات [1] (فرصة الضريبة الضائعة على الاهلاكات) خلال مدة عقد التمويل التاجيري مضافا اليه قيمة اعادة شراء الاصل في نهاية عمره الإقتصادي ، وتحسب تكلفة التمويل [2]بالصيغة (5-6)التالية :

$$v_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{L(1-h) + Am * h}{(1+r)^t} + \frac{R_n(1-h)}{(1+r)^n} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (6-5)$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الحالية الصافية للإستثمار (قيمة التجهيزات والالات) .

L_t : الدفعة (الايجارأو التاجير) التي سوف تدفع في السنة $_t$.

h: الضريبة على أرباح المؤسسات .

Am : الاهلاكات للسنة $_t$.

---

[1] في عملية التمويل التاجيري تسجل التجهيزات والالات الخاضعة للتاجير ضمن الأصول في الميزانية المحاسبية للموسسة المؤجرة وبالتالي فالمؤسسةالمستاجرة تحرم من ميزة انقاص الوعا الخاضع للضريبة .

[2]SOLNIK (B) op cit p136

R_n : القيمة المتبقية من الاصل وهي قيمة اعادة الشراء في نهاية العقد في السنة n .

مثال(5-6) :

تقدمت مؤسسة إلى بنك متخصص في تقديم التمويل التاجيري ، لشراء الات وتجهيزات بقيمة 20 مليون دج ، العمر المحاسبي للالات والتجهيزات 10 سنوات تهتلك خطيا ، تدفع المؤسسة سنويا تاجيرا ثابتا يقدر بـ 4.5 مليون دج ، اتفق البنك مع المؤسسة على احتفاظ المؤسسة بتلك الأصول في نهاية عمرها المحاسبي مقابل دفع قيمتها كخردة بـ 3.6 مليون دج .

المطلوب :

- أوجد تكلفة التمويل التي تتحملها المؤسسة من التمويل التاجيري ، علما بان الضريبة على أرباح المؤسسات تمثل %30 .

الحل :

-نطبق الوفر الضريبي على التاجير السنوي بصفته من الاعباء السنوية :

4.5 مليون دج × (1-30%) = 3.15 مليون دج .

-الإهتلاك السنوي الخطي = 20مليون دج / 10 سنة = 2 مليون دج .

-الضريبة الضائعة على الإهتلاك السنوي = 2 مليون دج ×30% = 0.6 مليون دج .

ستصبح الصيغة (5-6)

$$v_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{L(1-h) + Am * h}{(1+r)^t} + \frac{R_n(1-h)}{(1+r)^n}$$

كما يلي مع التعويض الحسابي :

$$20 = \sum_{t=1}^{10} \frac{4.5(1-0.3) + 2 * 0.3}{(1+r)^t} + \frac{3.6(1-0.3)}{(1+r)^n}$$

$$20 = \sum_{t=1}^{10} \frac{3.75}{(1+r)^t} + \frac{2.52}{(1+r)^n}$$

المعادلة السابقة يمكن صياغتها في شكل مجموع متوالية هندسية كما يلي :

$$20 = 3.75\frac{1 \quad (1+r)^{\;10}}{r} + \frac{2.52}{(1+r)^{10}}$$

باستخدام الحاسبات المالية أو بطريقة الخطا والصواب سنتحصل على تكلفة التمويل من التمويل التاجيري: $r = 14.29\ \%$

د - مزايا وعيوب التمويل التاجيري :

يتميز التمويل التاجيري عن باقي مصادر التمويل التقليدية بعدة **مزايا** نذكر منها التي تخص المستاجر وكذلك التي تخص المؤجر :-

1/ بالنسبة للمستاجر :

- في الشراء ، يدفع التمويل بالكامل (نسبة 100 % من البرنامج الإستثماري)[1]ولا يشترط على المستاجر دفع تسبيقات أو رهن أصول أو مبالغ معينة كضمان ، الا في حالات نادرة عندما يكون المستاجر محل شك .
- يمكن المستاجر من مواجهة السيولة خاصة في المراحل الأولى من تنفيذ المؤسسة دون اللجوء إلى تجميد جزء من رأس المال العامل .
- يعطي للمؤسسة امكانية الحصول على تسهيلات ائتمانية أو السحب على المكشوف .
- تمكن المستاجر من وضع التنبؤات المستقبلية للتدفقات النقدية واعداد موازنة للنفقات خلال فترة التاجير التي تشمل العمر الانتاجي للمعدات .

[1] على عكس الائتمان المصرفي الذي لا يتحقق الا في حدود لا تتجاوز 80% من قيمة الإستثمار .

- يحقق وفورات ضريبية ، فالدفعات الإيجارية تعتبر من الاعباء التي تخصم قبل الحصول على الوعاء الضريبي ، ومما يزيد من الوفورات الضريبية المحققة ان التدفقات الأيجارية المدفوعة سنويا تكون في الغالب أكبر من قيمة مخصصات إهتلاك الأصول الثابتة المسموح بخصمها لاغراض الضريبة .
- يعتبر اسلوب التمويل التاجيري بديلا ملائما لتمويل عمليات الإستثمار المتاحة بالمقارنة باساليب التمويل الآخرى الربوية [1]، وخاصة في الدول الاسلامية التي تؤمن قولا وعملا بان القروض والسندات هي فوائد ربوية يتعين عدم الاعتماد عليها في تمويل المؤسسات الإستثمارية الا في حالات الضرورة القصوى .
- تتفادى المؤسسةاللجوء إلى زيادة الأموال الخاصة من اموال المساهمين، فبها تتفادى تكلفة هذه الأموال .
- تتفادى المؤسسة بعض الاعباء الإدارية وتسهل عليها الاجراءات المحاسبية والضريبية ، فحساب اهلاك المعدات محل التمويل تقع على عاتق المؤجر .

2/ بالنسبة للمؤجر :

- تعتبر وسيلة سهلة قليلةالتكلفة والمخاطر، فللمؤجر حق الملكية وعند عدم وفاء المستاجر ، يحق له استرجاع المعدات .
- تسهيل صرف المنتجات خاصة المرتفعة السعر ، فليس دائما للمؤسسات الإمكانات الكافية للشراء ، وعليه فان التمويل التاجيري يعتبر احسن وسيلة لضمان شيوع استفادة كل المؤسسات من التكنولوجيا الحديثة في الانتاج .
- يستفيد المؤجر من المزايا الضريبية مثل ما يستفيد منها المستاجر .
- اجراءات التوثيق سهلة مقارنة بباقي عقود القروض ، وكذلك تتميز بالسرعة في انهاء الاجراءات .

[1] سعيد عبد العزيز عثمان مرجع سابق ص 210

التمويل التاجيري مثل غيره من مصادر التمويل لا يخلو من **مساوىء** نذكر منها :

- قد تخضع المعدات المستاجرة للاهلاك التطوري فلا تصبح تتماشى مع التكنولوجيا السائدة في العمليات الانتاجية ، فتبقى المؤسسة المستاجرة تسدد الدفعات السنوية المتعاقد عليها دون ان تستفيد ، وخاصة إذا تعلق الامر بمعدات مرتفعة الأيجار ضمن سوق يعرف تطورات سريعة مثل المعدات الالكترونية واجهزة الحاسوب .
- في العادة لا يسمح للمؤسسة المستاجرة بادخال تحسينات على الأصول المستاجرة لكون ملكيتها تعود للمستاجر .
- لا تستفيد المؤسسة المستاجرة من الخردة (القيمة المتبقية) لانها تعتبر من ضمن أصول المستاجر .
- في العادة التكلفة الحقيقية للتاجير التمويلي أعلى من تكلفة القروض من المؤسسات المالية .

هـ - معدل تكلفة التمويل (معدل إستحداث الإستثمارت)

عادة يتم الحصول على معدل يمثل التكلفة الموحدة لمجموع مصادر التمويل ، ان لهذا المعدل أهمية كبيرة في إختيار المزيج التمويلي للإستثمارات ، في العادة يلجا إلى عدة مصادر للتمويل حسب وفرتها وشروط الحصول عليها ومدى ملائمتها ، ولذا وجب الحصول على معدل يستخدم لخصم(إستحداث) التدفقات النقدية ، وهناك عدة طرق لإيجاد هذا المعدل ونكتفي هنا بطريقتين كما يلي :

هـ -1 - التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع مصادر التمويل :

إذا تعددت مصادر التمويل يصبح من الصعب إتخاذ تكلفة أحدها كتكلفة للتمويل ، ومن الأفضل استخدام طريقة الترجيح مع احتساب وزن كل مصدر ضمن إجمالي قيمة التمويل . و للوصول إلى معدل التكلفة يستلزم اتباع مايلي :

- حصر مصادر التمويل المتوفرة للمشروع .
- حساب كل مصدر من مصادر التمويل .
- تحديد الوزن النسبي لكل مصدر إلى القيمة الإجمالية للتمويل .

ونصيغ التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل بالعلاقة التالية:

$r\sum_{i=1}^{n} w_i r_i$ .... (7-5)

حيث : w_i وزن كل مصدر تمويل ضمن القيمة الإجمالية للتمويل .

r_i تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل .

مثال (7-5):

الأموال الدائمة في المشروع الإستثماري الجديد ومبلغها وتكلفتها تظهر حسب الجدول التالي :

مصدر الأموال الدائمة	المبلغ بالمليون دج	التكلفة (%)
الأسهم العادية	30	17
الأسهم الممتازة	25	15
السندات	10	12
القروض البنكية	30	12.5
التمويل التاجيري	5	16

المطلوب :

- أوجد التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل التي ستستخدم كمعدل لإستحداث الإستثمارات .

الحل :

مجموع الأموال الدائمة من كل المصادر = 100 مليون دج

نعود إلى العلاقة (7-5) لإيجاد تكلفة التمويل لكل المصادر:

$$r\sum_{i=1}^{n} w_i r_i =$$

$$= \frac{30 * 17\%}{100} + \frac{25 * 15\%}{100} + \frac{10 * 12\%}{100} + \frac{30 * 12.5\%}{100} + \frac{5 * 16\%}{100}$$

$$= 14.6\%$$

هـ - 2- التكلفة الحدية للتمويل :

تمثل التكلفة الحدية للتمويل التكلفة الوسطية المرجحة للاموال الاضافية أو الجديدة [1] ، الغرض من اللجوء إلى التكلفة الحدية هو مسأيرة السوق المالية و استبعاد التكاليف التاريخية لمصادر التمويل التي قد لا تصبح تعطي القيمة السوقية للتمويل ، هذا الاسلوب من تقييم مصادر التمويل يستخدم كثيرا في تقييم الإستثمارات الاضافية في حالة توسيع المؤسسات القائمة .

---

[1] سيد هواري الإدارة المالية منهج إتخاذ القرارات مكتبة عين شمس القاهرة الطبعة السادسة 1996 ص 172

تمارين القسم الثـــاني

(تمارين محلولة)

تمرين 1:

تريد شركة توسيع انتاجها باضافة وحـــدة جديـــدة ، التكلفـــة الابتدائيـــة للإستثمار تقدر بـــ 200 مليون دج ، امام الشركة ثلاثة مشروعات إستثمارية، العمر الإقتصادي للوحدة 6 سنوات .

المشروع الأول : تكلفة الحصول على الأمـــوال اللازمـــة للإســـتثمار 12% ، التدفقات النقدية السنوية الصافية هي على التوالي : 45 مليون دج ، 55 مليون دج ، 60 مليون دج ، 65 مليون دج ، 70 مليون دج ، 75 مليون دج .

المشروع الثاني : تكلفة الحصول على الأموال اللازمـــة للإســـتثمار 13% ، التدفقات النقدية السنوية الصافية هي على التوالي : 75 مليون دج ، 70 مليـــون دج ، 65 مليون دج ، 60 مليون دج ، 55 مليون دج ، 45 مليون دج .

المشروع الثالث : تكلفة الحصول على الأموال اللازمة للإســـتثمار 11.5% ، التدفقات النقدية السنوية الصافية : 65 مليون دج سنويا .

المطلوب :

1- أوجد المشروع المفضل حسب معيار صافي القيمـــة الحاليـــة . مـــاذا تلاحظ عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشرعين الأول والثاني .

2- أوجد المشروع المفضل حسب معيار دليل الربحية .

3- أوجد المشروع المفضل حسب معيار المعدل الداخلي للمردودية .

الحل :

الإستثمار الابتدائي و تكلفة الحصول على الأموال والتدفقات النقدية الـــسنوية الصافية تظهر في الجدول التالي (الوحدة : مليون دج) :

الإستثمار الابتدائي	200	200	200
تكلفة التمويل	0,12	0,13	0,115
التدفقات النقدية السنوية الصافية			
السنة الأولى	45	75	65
السنة الثانية	55	70	65
السنة الثالثة	60	65	65
السنة الرابعة	65	60	65
السنة الخامسة	70	55	65
السنة السادسة	75	45	65

و لإيجاد صافي القيمة الحالية لكل مشروع نطبق العلاقة :

$$VAN = \sum_{t=1}^{6} \frac{R_t}{(1+k\%)^t} - D_0$$

المشروع الأول :

$$= \frac{45}{(1.12)} + \frac{55}{(1.12)^2} + \frac{60}{(1.12)^3} + \frac{65}{(1.12)^4} + \frac{70}{(1.12)^5} + \frac{75}{(1.12)^6} - 200$$

$$= 245.76 - 200$$

صافي القيمة الحالية للمشروع الأول = 45.76 مليون دج

المشروع الثاني :

$$= \frac{75}{(1.13)} + \frac{70}{(1.13)^2} + \frac{65}{(1.13)^3} + \frac{60}{(1.13)^4} + \frac{55}{(1.13)^5} + \frac{45}{(1.13)^6} - 220$$

$$= 254.51 - 200$$

صافي القيمة الحالية للمشروع الثاني = 54.51 مليون دج

ملاحظة : تبدو ان التدفقات النقدية السنوية الصافية في المشروعين الأول والثاني متساوية ولكن بطريقة متعاكسة ، وباستخدام القيمة الحالية لهذه التدفقات ، فان قيمتهما الإجماليتين الحاليتين غير متساويتين ، والسبب في ذلك يعود إلى كون القيمة الحالية تتناقص كلما بعدت فترة تحصيل التدفقات عن تاريخ بدء الإستثمار ، بفعل تناقص قيمة النقود .

المشروع الثالث

$$= \frac{65}{(1.115)} + \frac{65}{(1.115)^2} + \frac{65}{(1.115)^3} + \frac{65}{(1.115)^4} + \frac{65}{(1.115)^5} + \frac{65}{(1.115)^6} \quad 200$$

التدفقات النقدية السنوية كانت ثابتة في المشروع الإستثماري الثالث ، وبعد ان ادخلنا عليها صيغة القيمة الحالية اصبحت تشكل متتالية هندسية حدها الأول 65/(1.115) وأساسها 1/(1.115) ، وبالتالي يمكن كتابة مجموع هذه المتتالية الهندسية بالصيغة التالية :

$$65\frac{1 \ -(1.115)^5}{0.115} - \ 220 = 271.07 \ _ \ 200 = 64.19$$

صافي القيمة الحالية للمشروع الثالث = 64.19 مليون دج

وعليه فان المشروع الثالث يضمن للمؤسسة أكبر صافي قيمة حالية .

2/ معيار دليل الربحية يكتب بالعلاقة التالية :

$$I.P = \frac{VAN}{D_0}$$

نرتب المشروعات الثلاث حسب معيار دليل الربحية فنتحصل على ما يلي :

المشروع الأول : $= \frac{245.76}{200} = 0.23$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.23 صافي قيمة حالية .

المشروع الثاني : $I.P = \frac{254.51}{200} = 0.27$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.27 صافي قيمة حالية .

المشروع الثالث : $I.P = \frac{271.07}{200} = 0.36$

يعطي الدينار الواحد المستثمر 0.36 دج صافي قيمة حالية .

وعليه ، فالدينار الواحد المستثمر يكون له أكبر مردودية في المشروع الثالث .

3/ المعدل الداخلي للمردودية هو المعدل الذي يحقق المعادلة التالية :

$$\sum_{t=1}^{n}\frac{R_t - D_t}{(1+r)^t} + \frac{S_n}{(1+r)^n} - D_0 = 0$$

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الأول :

$$\frac{45}{(1+r)} + \frac{55}{(1+r)^2} + \frac{60}{(1+r)^3} + \frac{65}{(1+r)^4} + \frac{70}{(1+r)^5} + \frac{75}{(1+r)^6} - 220 = 0$$

باستخدام الحاسبات المالية سنتحصل على :

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الأول : r =19%

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الثاني : r =23.2%

المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الثالث : r =23.2%

وعليه ،فالمشروعان الثاني والثالث هما المفضلان حسب معيار المعدل الداخلي للمردودية .

تمرين 2 :

تكلفة الإستثمار الابتدائي في المشروع 300 مليون دج في أحد المشروعين للخمس عشر سنة القادمة ، في محيط إقتصادي متقلب ، فالظروف الإقتصادية القادمة قد تكون عادية ، وقد تكون رائجة ، كما يمكن ان تعرف وضعية ازمة ، والتدفقات السنوية الصافية للمشروعين في هذه الظروف تظهر على النحو التالي :

الوضعية الإقتصادية	الاحتمال المرافق	التدفقات السنوية الصافية (مليون دج)	
		المشروع الأول	المشروع الثاني
رواج إقتصادي	%35	65	73
ظروف عادية	%45	42	41
ازمة إقتصادية	%20	37	28

علما بان تكلفة التمويل للمشروعين 10% .

المطلوب : إيجاد

- التدفقات النقدية الصافية الحالية المتوقعة للمشروعين .
- صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروعين .
- استنتاج أكبر المشروعين قيمة متوقعة للتدفقات ، واعلاهما مخاطرا.
- إيجاد المخاطر المترتبة عن الوحدة الواحدة من التدفقات النقدية المتوقعة (معامل الاختلاف) .

الحل :

لإيجاد القيمة الحالية للتدفقات المتوقعة نعد الجدول التالي :

						المشروع الأول
$P_i(X_i - E(X))^2$	$(X_i - E(X))^2$	$X_i - E(X)$	P_iX_i	X_i التدفق مدة 15 سنة[1]	التدفق السنوي	P_i
5151,24	14717,81	121,32	173,04	494,39	65,00	0,35
1293,94	2875,43	-53,62	143,75	319,45	42,00	0,45
1680,05	8400,27	-91,65	56,28	281,42	37,00	0,20
8125,23		التباين	373,07			القيمة الحالية للتدفقات الكلية
90,14		الإنحراف المعياري				
						المشروع الثاني
11087,41	31678,30	177,98	194,33	555,24	73,00	0,35
1925,66	4279,25	-65,42	140,33	311,84	41,00	0,45
5397,98	26989,89	-164,29	42,59	212,97	28,00	0,20
18411,05		التباين	377,26			القيمة الحالية للتدفقات الكلية
135,69		الإنحراف المعياري				

صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الأول :

= 373.07 مليون دج − 300 مليون دج = 73.07 مليون دج .

صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الثاني :

[1] القيمة الحالية للتدفقات النقدية في الخمسة عشر سنة = التدفق النقدي السنوي مضروبا في العلاقة $\frac{1-(1.1)^{15}}{0.1}$

= 377.26 مليون دج – 300 مليون دج = 77.26 مليون دج .

الإنحراف المعياري في المشروع الأول = 90.14 .

الإنحراف المعياري في المشروع الثاني = 135.69 .

وعليه: فالمشروع الثاني هو المفضل من ناحية صافي القيمة الحالية المتوقعة ، بينما المشروع الثاني هو المفضل من ناحية التقليل من المخاطر .

بينما ما يتحمله الدينار الواحد من التدفقات النقدية المتوقعة من مخاطر :

= معامل الاختلاف= الإنحراف المعياري/ التوقع الرياضي= $\frac{\sigma}{E}$

في المشروع الأول = 373.07/90.14= 0.24

في المشروع الثاني = 377.26/135.69 = 0.36

تمرين 3 :

تريد شركة الإستثمار في أحد المشروعين ، الأول، تكلفة إستثماره الابتدائي 80 مليون دج ، بينما الثاني 90 مليون دج ، في سوق تسود ها المخاطرة ، مدة الإستثمار 12 سنة ، والجدول التالي يبين التدفقات النقدية السنوية الصافية الخاصة بكل مشروع مرفوقة بالاحتمال للوضعية الإقتصادية السائدة عن المخاطر العامة والخاصة لكل مشروع :

(الوحدة : مليون دج)

الوضعية الإقتصادية	الاحتمال المرافق	التدفقات السنوية الصافية المتوقعة	
		المشروع الأول	المشروع الثاني
وضعية رواج	%30	21.5	30.7
وضعية عادية	%45	18.8	21.3
وضعية كساد	%25	14.5	13.5

تكلفة التمويل في المشروعين 13% .

المطلوب : إيجاد

- صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروعين .
- معامل الخطر للمشروعين .
- دليل الربحية المتوقعة للمشروعين .
- معدل المردودية الداخلية المتوقعة للمشروعين .
- أي المشروعين أفضل .

الحل :

لإيجاد القيمة الحالية للتدفقات المتوقعة نعد الجدول التالي :

$P_i(X_i-E(X))^2$	$(X_i-E(X))^2$	$X_i-E(X)$	P_iX_i	X_i[1] التدفق مدة 13 سنة	التدفق السنوي	P_i
92,35678	307,8559	17,55 F	38,17 F	127,23 F	21,5	0,3
1,10663	2,459177	1,57 F	50,06 F	111,25 F	18,8	0,45
142,5362	570,1448	-23,88 F	21,45 F	85,81 F	14,5	0,25
235,9996		التباين	109,68 F	القيمة الحالية للتدفقات الكلية		
15,36228	الإنحراف المعياري					
						المشروع الثاني
764,3943	2547,981	50,48 F	54,50 F	181,67 F	30,7	0,3
11,92749	26,50554	-5,15 F	56,72 F	126,05 F	21,3	0,45
658,0764	2632,306	-51,31 F	19,97 F	79,89 F	13,5	0,25
1434,398		التباين	131,19 F	القيمة الحالية للتدفقات الكلية		
37,87345	الإنحراف المعياري					

صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الأول :

= 109.68 مليون دج – 80 مليون دج = 29.68 مليون دج .

صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع الثاني :

= 131.19 مليون دج – 90 مليون دج = 41.19 مليون دج .

الإنحراف المعياري في المشروع الأول = 15.36 .

الإنحراف المعياري في المشروع الثاني = 37.87 .

وعليه: فالمشروع الثاني هو المفضل من ناحية صافي القيمة الحالية المتوقعة ، بينما المشروع الثاني هو المفضل من ناحية التقليل من المخاطر .

بينما ما يتحمله الدينار الواحد من التدفقات النقدية المتوقعة من مخاطر :

= معامل الاختلاف= الإنحراف المعياري/ التوقع الرياضي= $\frac{\sigma}{E}$

في المشروع الأول = 109.68/15.36= 0.14

في المشروع الثاني = 131.19/37.87 = 0.28

---

[1] القيمة الحالية للتدفقات النقدية في الاثنى عشر سنة = التدفق النقدي السنوي مضروبا في العلاقة $\frac{1-(1.13)^{12}}{0.13}$

وما يعطيه الدينار الواحد المستثمر من صافي قيمة حالية متوقعة :

= دليل الربحية = صافي القيمة الحالية المتوقعة / الإستثمار الابتدائي

في المشروع الأول = 29.68 مليون دج/ 80 مليون دج = 0.37

في المشروع الثاني = 41.19 مليون دج/ 90 مليون دج = 0.45

للحصول على المعدل الداخلي للمردودية لكلا المشروعين ، نستخدم الحاسبات المالية ، فنستنتج ان المعدل الداخلي للمشروع الأول يصل إلى 17.7 %

P_iX_i	X_i التدفق مدة 12 سنة [1]	التدفق السنوي	P_i
			المشروع الأول
31,28 F	104,28 F	21,5	0,3
41,03 F	91,18 F	18,8	0,45
17,58 F	70,33 F	14,5	0,25
89,89 F			القيمة الحالية للتدفقات الكلية
			المشروع الثاني
37,39 F	124,64 F	30,7	0,3
38,92 F	86,48 F	21,3	0,45
13,70 F	54,81 F	13,5	0,25
90,01 F			القيمة الحالية للتدفقات الكلية

بينما المعدل الداخلي للمردودية في المشروع الثـــاني يــصل إلـــى 22.45% وبالتالي فالمشروع الثاني هو المفضل .

تمرين 4 :

تكلفة الإستثمار الابتدائي في مؤســـسة 60مليـــون دج ، عمرالإقتـــصادي للمشروع 15 سنة ، التدفقات النقدية السنوية الصافية المتوقعة 20 مليـــون دج .

بافتراض ان تكلفة التمويل السائدة في وضعية التاكد (بدون مخاطرة) 10 % وان المؤسسة تريد ان تقتحم أحد الاسواق مع تحمـــل بعـــض المخـــاطر ،

[1] القيمة الحالية للتدفقات النقدية في الاثنى عشر سنة = التدفق النقدي السنوي مضروبا في العلاقة

$$\frac{1 - (1.177)^{12}}{0.177}$$

والمتمثلة في مخاطرنشاط المؤسسة ، ومخاطر السوق الذي تنشط فيه المؤسسة ككل تظهر في الجدول التالي :

الوضعية الإقتصادية	الاحتمال %	الإيراد المتوقع %	
		السوق	المؤسسة
عادية	60	15	25
غير عادية	40	10	12

المطلوب : إيجاد :

1-صافي القيمة الحالية للإستثمار (بدون مخاطر)

2- تكلفة التمويل الممزوجة بالمخاطر للمؤسسة .

3 -رسم الشكل البياني الخاص بالتكلفة الممزوجة بالمخاطرالخاصة العامة .

4- صافي القيمة الحالية المتوقعة . مإذا تستخلص ؟

الحل :

1- صافي القيمة الحالية بدون مخاطر :

= 20 مليون دج $\frac{1-(1.1)^{-15}}{0.1}$ -60 مليون دج = 92.12 مليون دج .

2 - لإيجاد تكلفة التمويل الممزوجة بالمخاطر للمؤسسة نعد الجدول التالي :

		I-E(I)	M-E(M)					Pi
(1)* (2)* (3)	$(1)* (2)^2$	(3)	(2)	Pi*Ii	Pi*Mi	Ii	Mi	(1)
0,000624	0,00024	0,052	0,02	0,15	0,09	0,25	0,15	0,6
0,000936	0,00036	-0,078	-0,03	0,048	0,04	0,12	0,1	0,4
التباين المشترك	التباين			التوقع الرياضي				
COV(M,I) 0,00156	V(M) 0,0006			E(I) 0,198	E(M) 0,13			

I : تكلفة التمويل الخالية من المخاطر تساوي هنا 10% .

β : معدل خطر السوق .

E(M) : معدل العوائد من السوق .

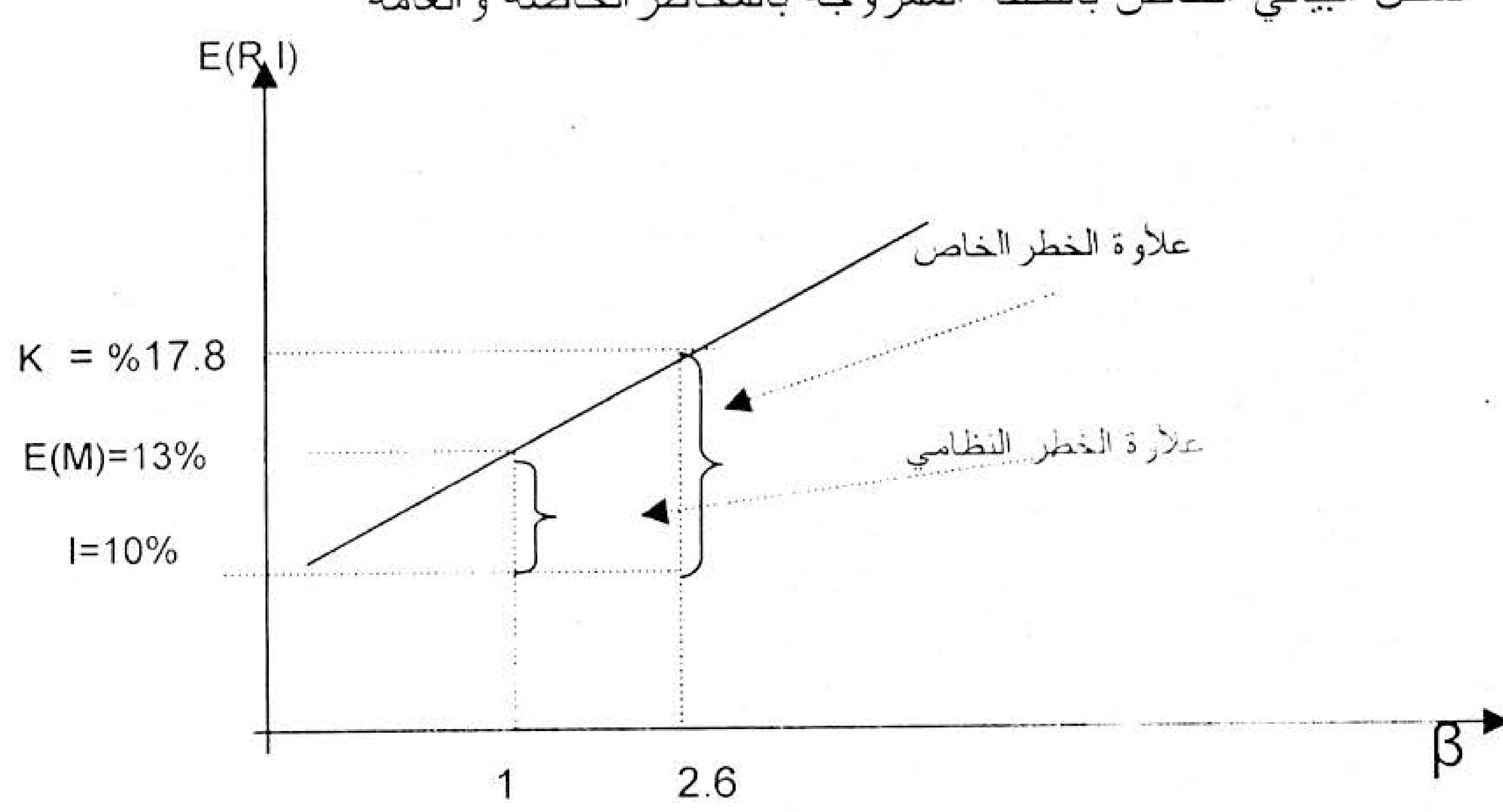
$$\beta = \frac{cov(M,I)}{v(M)} = \frac{\Sigma P_i (M - E(M)(I - E(I))}{\Sigma P_i (M - E(M))^2} = \frac{0.00156}{0.0006} = 2.6$$

تكلفة التمويل الممزوجة بالمخاطر : $K = I + \beta\,(E(M) - I)$

$$K = 10\% + 2.6(13\% - 10\%) = 17.8\%$$

3 – رسم الشكل البياني الخاص بتكلفة التمويل الممزوجة بالمخاطر :

الشكل البياني الخاص بالتكلفة الممزوجة بالمخاطر الخاصة و العامة



4- صافي القيمة الحالية المتوقعة للإستثمار في المشروع :

$$= 20 \text{ مليون دج } \frac{1-(1.178)^{-15}}{0.178} - 60 \text{ مليون دج}$$

= 42.73 مليون دج .

نستخلص ، ان المؤسسة يجب ان تحتاط بصافي قيمة حالية قدرها (92.12- 42.73) مليون دج = 49.39 مليون دج لمواجهة المخاطر المحتملة ، و المتمثلة في المخاطر الخاصة بالمشروع و المخاطر العامة للسوق .

تمرين 5:

تريد مؤسسة ان تستثمر 150 مليون دج في أحدى النشاطات الإقتصادية ، العمر الإقتصادي للمشروع المقترح 18 سنة ، من المتوقع ان الظروف الإقتصادية تتغير كل 6 سنوات ، تكلفة التمويل للاموال المستثمرة تقدر بـ 12% ، التدفقات النقدية السنوي الصافية لكل فترة تظهر كما في الجدول التالي :

	التدفقات النقدية السنوية في الست سنوات الأولى	التدفقات النقدية السنوية في الست سنوات الثانية	التدفقات النقدية السنوية في الست سنوات الثالثة
			45 مليون (25%)
		37 مليون (45%)	30 مليون (45%)
			20مليون (30%)
	28 مليون (60%)		
			42 مليون (20%)
		24 مليون (55%)	25 مليون (50%)
الإستثمار الابتدائي150 مليون			18 مليون (30%)
		33 مليون (53%)	48 مليون (70%)
	21 مليون (40%)		22 مليون (30%)
		26 مليون (47%)	25 مليون (100%)

المطلوب : إيجاد

- صافي القيمة الحالية المتوقعة .
- معامل الخطر عن الإستثمار .
- دليل ربحية الإستثمار .
- المعدل الداخلي للمردودية .

الحل :

نقوم بإستحداث التدفقات النقدية الصافية (إلى نقطة الصفر) :

فالتدفقات السنوية من السنة الثانية عشر إلى الثامنة عشر تستحدث إلى بداية السنة الثانية عشر ثم تستحدث 12 سنة إلى الوراء

(التدفق السنوي × $\frac{1-(1.12)^{-6}}{0.12}$)

ثم تقسم على $(1.12)^{12}$.

التدفقات السنوية من السنة السادسة إلى الثانية عشر تستحدث إلى بداية السنة السادسة ثم تستحدث 6سنوات إلى الوراء

(التدفق السنوي × $\frac{1-(1.12)^{-6}}{0.12}$) ثم تقسم على $(1.12)^{6}$.

التدفقات السنوية من السنة الأولى إلى السنة السادسة تستحدث إلى بداية السنة الأولى (التدفق السنوي × $\frac{1-(1.12)^{-6}}{0.12}$).

ثم نجمع التدفقات السابقة .

X_i	التدفقات النقدية الكلية مستحدثة	P_i	الاحتمالات المرافقة		
(4)	(4)	(3)* (2)* (1)	(3)	(2)	(1)
239,29	28*4,11+37*2,08+45*1,05	0,0675	0,25	0,45	0,6
223,54	28*4,11+37*2,08+30*1,05	0,1215	0,45	0,45	0,6
213,04	28*4,11+37*2,08+20*1,05	0,081	0,3	0,45	0,6
209,1	28*4,11+24*2,08+42*1,05	0,066	0,2	0,55	0,6
191,25	28*4,11+24*2,08+25*1,05	0,165	0,5	0,55	0,6
183,9	28*4,11+24*2,08+18*1,05	0,099	0,3	0,55	0,6
205,35	21*4,11+33*2,08+48*1,05	0,1484	0,7	0,53	0,4
178,05	21*4,11+33*2,08+22*1,05	0,0636	0,3	0,53	0,4
166,64	21*4,11+26*2,08+25*1,05	0,188	1	0,47	0,4

$P_i(X_i - E(X))^2$	$(X_i - E(X))^2$	$X_i - E(X)$	P_iX_i	[1] X_i	P_i
119,2538	1766,723	42,0324	16,15208	239,29	0,0675
83,92789	690,7645	26,2824	27,16011	223,54	0,1215
20,17582	249,0841	15,7824	17,25624	213,04	0,081
9,256001	140,2424	11,8424	13,8006	209,1	0,066
5,955058	36,09126	-6,0076	31,55625	191,25	0,165
17,66412	178,4255	-13,3576	18,2061	183,9	0,099
9,718262	65,48694	8,0924	30,47394	205,35	0,1484
23,46407	368,9319	-19,2076	11,32398	178,05	0,0636
176,2382	937,4374	-30,6176	31,32832	166,64	0,188
465,6532		التباين	197,2576		التدفقات الكلية المتوقعة
21,579		الإنحراف المعياري			

صافي القيمة الحالية المتوقعة = التدفقات النقدية المتوقعة - رأس المال المستثمر

=197.25 مليون دج - 150 مليون دج = 47.25 مليون دج .

معامل الخطر (الإنحراف المعياري) = 21.57

ربحية الدينار الواحد المستثمر (دليل الربحية)

= صافي القيمة الحالية المتوقعة / رأس المال المستثمر

47.25 مليون دج /150 مليون دج = 0.31.

المعدل الداخلي للمردوية (باستخدام الحاسبات المالية ، وإلا فبتجربة الخطأ والصواب ، أو الاستعانة بالحاسوب) ، نستنتج ان المعدل هو 16.82% .

تمرين 6 :

اليك القيم الحالية الصافية المتوقعة عن بعض الاستراتيجيات التي من الممكن ان تلجا اليها الشركة من أجل زيادة نموها وتوسعها ، القيم المتوقعة تظهر في الدول التالي (مليون دج):

[1] التدفقات النقدية استحدثت بقسمتها على (1.12)

حالات الطبيعة θ_j / الإختيارات A_i	وضع منتج جديد في السوق دون تخصيص وحدة جديدة	تخصيص وحدة جديدة للمنتوجين الجديد والاصلي	شراء أسهم من مؤسسة كبيرة	الحفاظ على الوضع الحالي مع تخصيص الفائض من الإستثمارات في سندات تجهيز
خفض السعر في السوق	25.5	21.8	28	29
توسيع الإقتراض	21	28	16	24
توسيع الاشهار	31	29.5	15	31.3
الاستعانة بمدير جديد	28	35	14	18

المطلوب :

البحث عن الاستراتيجية المفضلة الواجبة على الشركة اتباعها حسب المعايير التالية :

1- باتباع معيار التفاؤل.

2- باتباع معيار التشاؤم لـ: وولد.

3- باتباع معيار هورويز بافتراض ان معامل التفاؤل هو 0.6.

4- باتباع معيار لابلاس .

بالاستعانة بالمعطيات الطبيعية السابقة نحاول تطبيق مختلف المعايير المستخدمة في مستقبل عدم اليقين .

1 - حسب معيار القيمة العظمى (معيار التفاؤل) $Max_i.Max_j$:

$M ax_i \{ Max_j G_{ij}\}$

صافي القيمة الحالية	Max_j
A_1	29
A_2	28
A_3	31.3
A_4	35

$Max_i \{ 29 , 28 , 31.3 , 35 \} = 35$

الإختيار الذي يكون مفضلا من طرف الشركة هو الاستعانة بمدير جديد وفتح وحدة جديدة للمنتجين الاصلي والجديد .

2- وحسب معيار ولد(معيار التشاؤم) $Max_I\ Min_j$:

: $Max_I\ Min_j G_{ij}$

صافي القيمة الحالية	$Min_j\ G_{ij}$
A_1	21.8
A_2	16
A_3	15
A_4	14

$Max_I \{ 21.8 ,\ 16 ,\ 15 , 14 \} = 21.8$

الإختيار الذي يكون مفضلا لدى الشركة باتباع معيار وولد تخـــصيص وحـــدة جديدة للمنتوجين الجديد والاصلي مع خفض السعر في السوق.

3 - حسب معيار هورويز :

نكتب المعيار بالعلاقة التالية : -

$Max_I \{ \alpha\ Max_j\ G_{ij} + (1- \alpha)\ Min_j\ G_{ij} \}$

فبافتراض ان α تساوي 0.6 نعوض في البدائل المتاحة ومن ثم نختار القيمة الأعلى فتظهر الارقام كما يلي :

صافي القيمة الحالية	$Max_j\ G_{ij}$	$Min_j\ G_{ij}$
A_1	29	21.8
A_2	28	16
A_3	31.3	15
A_4	35	14

فإذا افترضنا ان معامل التفاؤل $\alpha = 0.6$

نتيجة البديل الأول : $26.12 = 0.4\times21.8+0.6\times 29$

نتيجة البديل الثاني : $23.2 = 0.4\times16 + 0.6\times28$

نتيجة البديل الثالث : $24.78 = 0.4\times15+0.6\times31.3$

نتيجة البديل الرابع : $26.6 = 0.4\times14 +0.6\times 35$

احسن إختيار حسب معيار هورويتز هو الاستعانة بمدير جديد

4 – حسب معيار لابلاس (تساوي الاحتمالات) :

ويكتب المعيار بالعلاقة التالية :-

$$Max_I (G_{i1} + G_{i2} + \ldots\ldots\ldots + G_{in})/n$$

نقوم بحساب التوقع الرياضي لكل بديل والذي اعتبرناه سلفا انه يتمثل في صافي القيمة الحالية المتوسطة ثم ناخذ أعلى القيم :

$$28.5 = 4 / (29 +28 + 21.8 +25.5) =E(A_1)$$

$$22.25 = 4 / (24+16 + 28+21) = E(A_2)$$

$$23 = 4 / (31.3+15+ 29.5+31) = E(A_3)$$

$$23.75 = 4 / (18 +14 + 35 +28) = E(A_4)$$

ثم نبحث عن القيمة العظمى من القيم السابقة :

$$Max_I \{ 28.5 , 22.25 , 23 , 23.75 \} = 28.5$$

وبالتالي فان احسن إختيار حسب لابلاس هو خفض السعر في السوق .

5 – حسب معيار سافاج (تدنية الاسف الاعظم) :

نستخلص مصفوفة تتكون من عناصر الاسف (الندم) فتظهر كما يلي : -

$$G_{ij} = Max_k - x (G_{ij})$$

ولكي نجعل الاسف الاعظم في قيمته الدنيا نبحث عن : $Min_I (Max_j G_{ij})$

ناخذ أكبر قيمة ضمن القيم الحالية الصافية التي تظهر في الجدول السابق وهي 35 وهي الفرصة الضائعة ثم نطرح منها باقي القيم في الجدول فنستخلص جدول قيم الاسف (الندم) كما يلي :

مصفوفة الاسف (الندم)

$\theta 4$	θ_3	θ_2	θ_1	θ_j
6	7	13.2	9.5	A_1
11	19	7	14	A_2
3.7	20	5.5	4	A_3
17	21	0	7	A_4

ومنها القيمة الدنيا للاسف الاعظم : Min_I { 13.2 ,19 ,20 ,21 }
وأدنى قيمة من القيم السابقة هي 13.2 في السطر الأول وهو الإختيار الأول فحسب معيار سافاج فان احسن إختيار هو خفض السعر في السوق .

تمرين 7 :

تريد مؤسسة إيجاد طريقة مثلى لكيفية الاستعانة أو عدم الاستعانة بالقروض لرفع ربحية المساهمين فامامها المثال التالي : الوضعية الأولى تعتمد فقط على الأموال الخاصة في التمويل ، بينما الوضعية الثانية يوظف جزء من الأموال الخاصة في المشروع والباقي يوظف في مشروع آخر، وتتمم الأموال الدائمة بـ 60 مليون دج في شكل قروض طويلة أجل بمعدل فائدة 8 % .

فإذا كانت الأموال الدائمة تقدر بـ 100 مليون دج ، وان نتيجة الاستغلال (الربح الجمالي) قبل طرح الاعباء المالية تقدر بـ 40 مليون دج .

المطلوب :

- إذا علمت ان الضريبة على أرباح المؤسسات تمثل 30 % . أوجد جدولا تفاضليا عند نتيجة الاستغلال 40 مليون دج .
- ارسم شكلا بيانيا يوضح الرفع المالي .
- أوجد المجال الذي يكون فيه من الأفضل للمؤسسة عدم الاستعانة بالقروض .
- أوجد المجال الذي يكون فيه من الأفضل للمؤسسة الاعتماد على القروض .

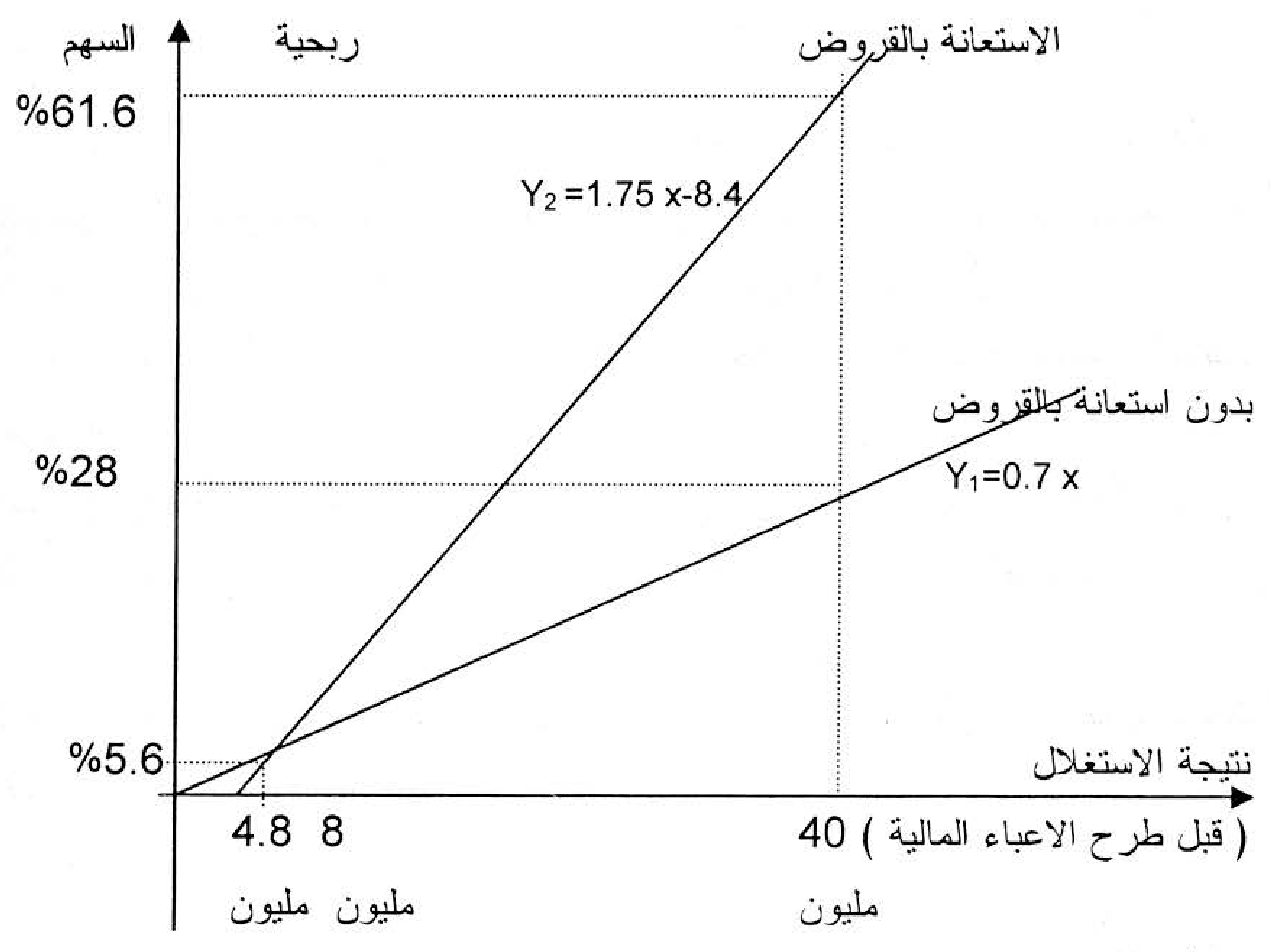
الحل :

1-لتسهيل العملية نفترض ان الاعباء المالية تتمثل فقط في الفوائد على القروض التي استعانت بها المؤسسة ، وان شروط الاستغلال ثابتة بحيث إذا تساوى مقداران من الأموال الدائمة يعطي نفس نتيجة الاستغلال
وعليه فالأموال الدائمة تساوي تماما الأموال الخاصة في وضعية عدم الاستعانة بالقروض .
-اما في وضعية الاستعانة بالقروض فتتوزع بين الأموال الخاصة والقروض ، وتكون الأموال الخاصة 60 مليون دج بينما الأموال الخاصة 40 مليون دج .

-ننشي جدولا نبين فيه وضعيتي الاعتماد وعدم الاعتماد على القروض بصفتها رافعة لأرباح المساهمين فيظهر الجدول على النحو التالي :

	الوضعية الأولى	الوضعية الثانية
نتيجة الاستغلال قبل طرح الاعباء المالية	40 مليون	40 مليون
الاعباء المالية (فوائد القروض)	0	4.8 مليون
نتيجة الاستغلال	40 مليون	35.2 مليون
الضريبة على الأرباح	12 مليون	10.56 مليون
النتيجة الصافية	28 مليون	24.64 مليون
الأموال الخاصة	100 مليون	40 مليون
ربحية السهم = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة	%28	% 61.6

ويظهر الشكل البياني للرافعة المالية كما يلي :



وعليه فانه:

-إذا لم تزد نتيجة الاستغلال عن [1] 8 مليون دج (أي المجال] 8 مليون دج ، 0]) فمن الأفضل للمؤسسة عدم الاستعانة بالقروض لان اعباء القروض قـــد

---

[1] أولا : نبحث عن دالتي المستقيمين :

المستقيم الأول : بدون الاستعانة بالقروض فيمر بالنقطة الأولى (0، 0) ،

والنقطة الثانية من الجدول : (40 مليون دج ، 28 %) .

المستقيم الثاني : مع الاستعانة بالقروض ،

فيمر بالنقطة الأولى الأولى الأولى (1، 0) معناه إذا كانت نتيجة الاستغلال 1 مليون دج فان حملة الأسهم ياخذون النسبة صفر % لان الاعباء المالية الناتجة عن الديون تبتلع كل النتيجة الإجمالية والربح الناتج صفر .

والنقطة الثانية من الجدول (40 مليون دج ، 61.6 %) .

بوجود نقطتين على كل مستقيم يمكن استخلاص معادلتي المستقيمين :

معادلة المستقيم الأول :

$$\text{الميل : } م = \frac{ع_2 - ع_1}{س_2 - س_1} = \frac{0-28}{0-40} = 0.7$$

$$ع - ع_1 = م\,(س - س_1)$$

$$ع - 0 = 0.7\,(س - 0)$$

$ع = 0.7$ س وهي معادلة المستقيم الأول .

معادلة المستقيم الثاني :

$$\text{الميل : } م = \frac{ع_2 - ع_1}{س_2 - س_1} = \frac{0 - 61.6}{4.8 - 40} = 1.75$$

$$ع - ع_1 = م\,(س - س_1)$$

$$ع - 0 = 1.75\,(س - 4.8)$$

تمتص كل نتيجة الاستغلال، وتخضع المؤسسة لظاهرة تبخر الأرباح ، وبالتالي فالوضعية الأولى هي الوضعية المفضلة .
اما إذا كانت نتيجة الاستغلال تزيد عن 8 مليون دج (أي المجال] − ، 8 مليون دج[ ) ، فالوضعية الثانية هي الفضلة ، والأفضل للمؤسسة الاستعانة بالقروض لان الإيرادات المتاتية من توظيف القروض سوف تتعدى بكثير تكلفتها . مع التحفظ لان التمادي في استخدام القروض قد يؤدي بالمؤسسة إلى التعرض إلى المخاطر المالية والإقتصادية والتجارية .

تمرين 8:

يرغب بعض المستثمرين في انشاء شركة جديدة تتخصص في انتاج لفائف القطن على انقاض شركة سابقة ، الامكانات المادية الخاصة للمستثمرين لا تفي بمفردها بالغرض ، وبالتالي وجب اللجوء إلى مساهمات جديدة وإلى قروض لتوفير المستلزمات الضرورية لنشاط هذه الشركة . وبعد دراسة كل الاقتراحات الإستثمارية رصت العملية على ما يلي :

- كراء بنأية قديمة مجهزة تفي باقامة عنابر انتاج بداخلها ومزودة بمخازن لمدة 18 سنة ، الكراء السنوي يقدر 4.3 مليون دج .
- شراء الات وتجهيزات خاصة بصناعة الالياف بـ20 مليون دج ، تهتلك خطيا في 10 سنة .
- شراء تجهيزات خفيفة وعتاد مكتب بـ 1.5 مليون تهتلك خطيا في 3 سنوات ، وتجدد كل 3 سنوات .
- شراء 3 شاحنات متوسطة الحمولة بـ 18 مليون دج تهتلك خطيا في 10 سنوات .

ع =1.75 (س- 4.8)
ع = 1.75 س - 8.4 وهي معادلة المستقيم الثاني .
نقطة تقاطع المستقيمين بتساوي معادلتي المستقيمين : ع = 1.75 س - 8.4 = س

فنتحصل على س = 8 وبالتعويض في معادلة المستقيم الاول تصبح ع = 5.6
نقطة التقاطع (8 مليون دج ، 5.6 %)

- شراء سيارات خفيفة لفائدة الشركة بـ 2.1 مليون دج ، تهتلك خطيا في 7 سنوات .
- الأموال الخاصة للمساهمين تقدر بـ 20 مليون دج .
- تلجا الشركة بعد الانشاء إلى طرح أسهم جديدة للاكتتاب في السوق المالية ، عدد الأسهم 60 الاف سهم وقيمة الإصدار للسهم 500 دج ، وطرح سندات ، عدد السندات 2000 سند وبقيمة إصدار 4000 دج وبمعدل فائدة 9% .
- رأس المال العامل المخصص لتغطية المستلزمات السنوية الجارية تقدر بـ 3 مليون دج ، وتزايد سنويا بـ 20% عن لسنة الاساس.
- تلجا الشركة إلى البنك للحصول على قرض بقيمة 40 مليون دج يسدد في 5 سنوات بواسطة اقساط سنوية متساوية وبمعدل فائدة 11.3%.
- توزع الشركة على المساهمين القدامى والجدد أرباحا سنوية تقدر بـ 6 مليون دج ، تتزايد هذه الأرباح سنويا بمعدل 10% عن سنة الاساس .
- الأرباح غير الموزعة تمثل 60 % من النتيجة الصافية .
- قيمة التنازل عن أصول الشركة السابقة تقدر بـ 10.2 مليون دج تستخدم كلها في الشركة الجديدة ، بعد فرض الضريبة على فائض القيمة .

المطلوب :

- اعداد مخطط تمويل لنشاط الشركة الجديدة للخمس سنوات الأولى .

الحل :

السنوات / الاستخدامات الدائمة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	المجموع
زيادة إستثمارات: - شراء الات	20	-	-	-	-	20
- شراء شاحنة	18	-	-		-	18
- شراء تجهيزات	1,5	-	-	1,5	-	3
- شراء سيارات	2,1					2,1
تسديد قروض: - القرض البنكي [1]	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	54,5
- سندات	0,72	0,72	0,72	0,72	8,72	11,6
توزيع أرباح	6	6,6	7,2	7,8	8,4	36
تخصيص إهتلاكات - إهتلاك تجهيزات	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5
-إهتلاك شاحنة	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	9
- إهتلاك الات	2	2	2	2	2	10
- إهتلاك سيارات	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,5
كراء بنأية	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	21,5
الزيادة السنوية في رأس المال العامل	3	3,6	4,2	4,8	5,4	21
مجمـــوع الاســـتخدامات الدائمة (A)	71,12	30,72	31,92	34,62	42,32	210,7

[1] يحسب القسط السنوي الثابت لتسديد القرض البنكي بالعلاقة التالية : $V = a\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$

$40 = a\frac{1-(1+0.113)^{-5}}{0.113}$ ومنها $a = \frac{40 * 0.113}{(1.113)^{5}} = 10.9$

الموارد الدائمة						
الموارد الداخلية						
- هـــــــامش التمويل الذاتي	19,6 [1]	20,81	22,02	23,23	24,44	110,1
- تنازل عن أصول قديمة	10,2					10,2
مساهمات خاصة	20					20
مجمـــــوع التمويـــــل الداخلي (B)	49,8	20,81	22,02	23,23	24,44	140,3
تغطية التمويل الداخلي للاستخدامات (B-A)	-21,32	-9,91	-9,9	-11,39	-17,88	-70,4

الموارد الخارجية						
مساهمات جديدة	30					30
القروض - سندات	8					8
- القرض البنكي	40					40
مجمـــــوع المـــــوارد الخارجية (C)	78	0	0	0	0	78
الموارد الفائضة عـــن الاستخدامات -(B+C) (A	56,68	-9,91	-9,9	-11,39	-17,88	7,6
الرصــــيد المتجمـــــع للموارد الفائضة	56,68	46,77	36,87	25,48	7,6	

---

[1] هامش التمويل الذاتي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + المؤونات (غير موجودة)
في السنة الأولى = الربح الموزع 6+ الربح غير الموزع 9 + مجموع إهتلاكات السنة 4.6 = 19.6

القســـم الثـــالث

تسيير دورة الإستغــلال



مقدمة :

تطرقنا في القسم السابق الى تسيير إستخدامات وموارد المؤسسة في الأجل الطويل ، فانها عملية عادة تكون في بداية التفكير في انشاء المؤسسة ، وبعد اقتناء الاصول طويلة الأجل بواسطة الأموال الدائمة ، تاتي مرحلة تشغيل المؤسسة ، وهي تخص الأجل القصير ، فاذا كانت عملية اتخاذ القرارات فيما يخص التمويل طويل الأجل واقتناء الاستثمارات من اختصاص مدير المؤسسة بعد اعداد الدراسات من طرف المسير المالي وهو المتحمل لنتائجها ، فان تسيير موارد الدورة وإستخداماتها في الأجل القصير هو من اختصاص المسير المالي وحدة وهو في العادة المتحمل لنتائج قراراته ، فبقدر ما تتسم هذه العملية بقلة الأموال المخصصة الا انها تتسم بالسرعة والمرونة في اتخاذ القرارات ، لذلك وجب على المسير المالي الالمام بكل تفاصيل العملية والمعرفة الجيدة بنتائج أي قرار سوف يتخذه .

يشمل التسيير القصير الأجل ، تسيير إستخدامات الدورة الإستغلالية ، مع ضرورة البحث عن الموارد اللازمة لهذه الدورة ، وينبغي ان تتلاءم هذه الموارد مع خصوصيات الاحتياجات ، فالمشاكل التي تعترض المؤسسات عادة او مشاكل المؤسسات التي ضائقات مالية هي لا تخرج عن هذا النطاق ، فاذا كانت إستخدامات الدورة هي نقدية شبه جاهزة او هي التي تنقصها مرحلة واحدة لان تتحول الى سيولة يجب ان نبحث لها عن موارد هي ايضا تفصلها مدة قصيرة لان تتحول الى ديون آن إستحقاقها ، وهنا سنتناول ما اخذناه مختصرا في القسم الأول عن التوازن المالي .

من المشاكل التي تعترض المؤسسات هي مشكل الخزينة ، وهي صعوبة التوفيق بين ربحية المؤسسة والسيولة النقدية ، او هي مشكلة التوفيق بين توظيف الأموال في الأجل القصير او استثمارها في الأجل الطويل لزيادة ربحية المؤسسة وبالتالي زيادة ارباح حملة الاسهم ، وترك سيولة نقدية كافية للوفاء بالتزامات المؤسسة العادية والطارئة وبالتالي زيادة السمعة الائتمانية للمؤسسة .


http://www.opu-lu.cerist.dz

الفصل السادس

تسيير إستخدامات وموارد دورة الإستغلال

تتمثل مهمة المسير المالي في الأجل القصير في إدارة إستخدامات المؤسسة المتمثلة في قيم الإستغلال بكل انواعها و القيم القابلة للتحقيق بصفتها اصولا لم تتحول بعد الى نقطة النهاية لها وهي السيولة ، وربطها بموارد المؤسسة والمتمثلة في الديون القصيرة الأجل التي لم يحن بعد موعد إستحقاقها ، وتكمن اهمية التسيير في حسن إستخدام هذه الموارد لتغطية إستخدامات المؤسسة ، ولا يرتكز التوازن المالي في الأجل القصير على عملية التوفيق ازمنة مكوث كل من الإستخدامات والموارد لدى المؤسسة ، ولكن ايضا في حسن توظيف هذه الإستخدامات والموارد .

المبحث الأول
تسيير إستخدامات الدورة

يتفرع تسيير إستخدامات الدورة الى تسيير المخزونات (قيم الإستغلال) وتسيير القيم القابلة لان تتحول الى سيولة ، وسنتناول كل واحد منهما بالتفصيل كما يلي :

أولا: **تسيير قيم الإستغلال**

يقوم المخزون بعدة وظائف هامة في المؤسسة لغرض تحقيق الاداء الاقتصادي . فالوظيفة الأولى للمخزون تتمثل في المعادلة الاقتصادية الخاصة بتحقيق المعدل الاقتصادي للشراء وبالتالي في تخفيف التكاليف الكلية الخاصة

بالمخزون ، فقد يكون من الممكن ان تتم عملية الاستلام من المورد للمؤسسة مباشرة ولكن التكلفة الكلية للمخزون قد تكون باعلى بكثير مما لو اعتمدنا على نظام التخزين كوسيط بين الشراء والانتاج . اما الوظيفة الثانية فهي في محاولة التوفيق بين مواسم تواجد المواد واللوازم ، ومواسم الطلب والحاجة الى استمرارية الانتاج . ففي الحالة الأولى نقوم بشراء المواد واللوازم في موسمها لنقوم بتصنيعها او بيعها على مدار العام مثل ما يحدث في مصانع تعليب البرتقال والتفاح وخلافه ، وفي الحالة الثانية نقوم بتخزين الانتاج لحين الطلب كما يحدث في مصانع الادوات المدرسية ومصانع الملبوسات التي تقوم بالانتاج مسبقا ومن ثم التخزين لحين موعد الطلب .

اما الوظيفة الثالثة للمخزون فهي في كونه صمام امان في وجه تقلبات الطلب والعرض في كميات واسعار المواد واللوازم والبضائع ، فالمؤسسة تقوم بالانتاج على اساس توقعات معينة غير مؤكدة للمستقبل ، تشمل التوقعات الكميات والاسعار ، فعادة يزداد المخزون اذا ما كانت هناك توقعات بزيادة اسعار المشتريات ، وكذلك اذا ارتفعت نسبة عدم التاكد وزادت التقلبات في العرض والطلب على المواد الأولية او المنتجات التامة ، فالمخزون في الواقع هو وسيلة يستعملها الافراد والمؤسسات لمساعدتهم في مواجهة الظروف المحيطة بهم من ناحية العرض والطلب وذلك لضمان استمرار الاداء الاقتصادي على احسن معدل ، فاذا انعدمت الحاجة الى الوظائف الاقتصادية الثلاث السابقة او الى أي منها تلاشت الحاجة الى قيام المؤسسة بوظيفة التخزين .

1- تحديد الكمية المثلى للمخزون

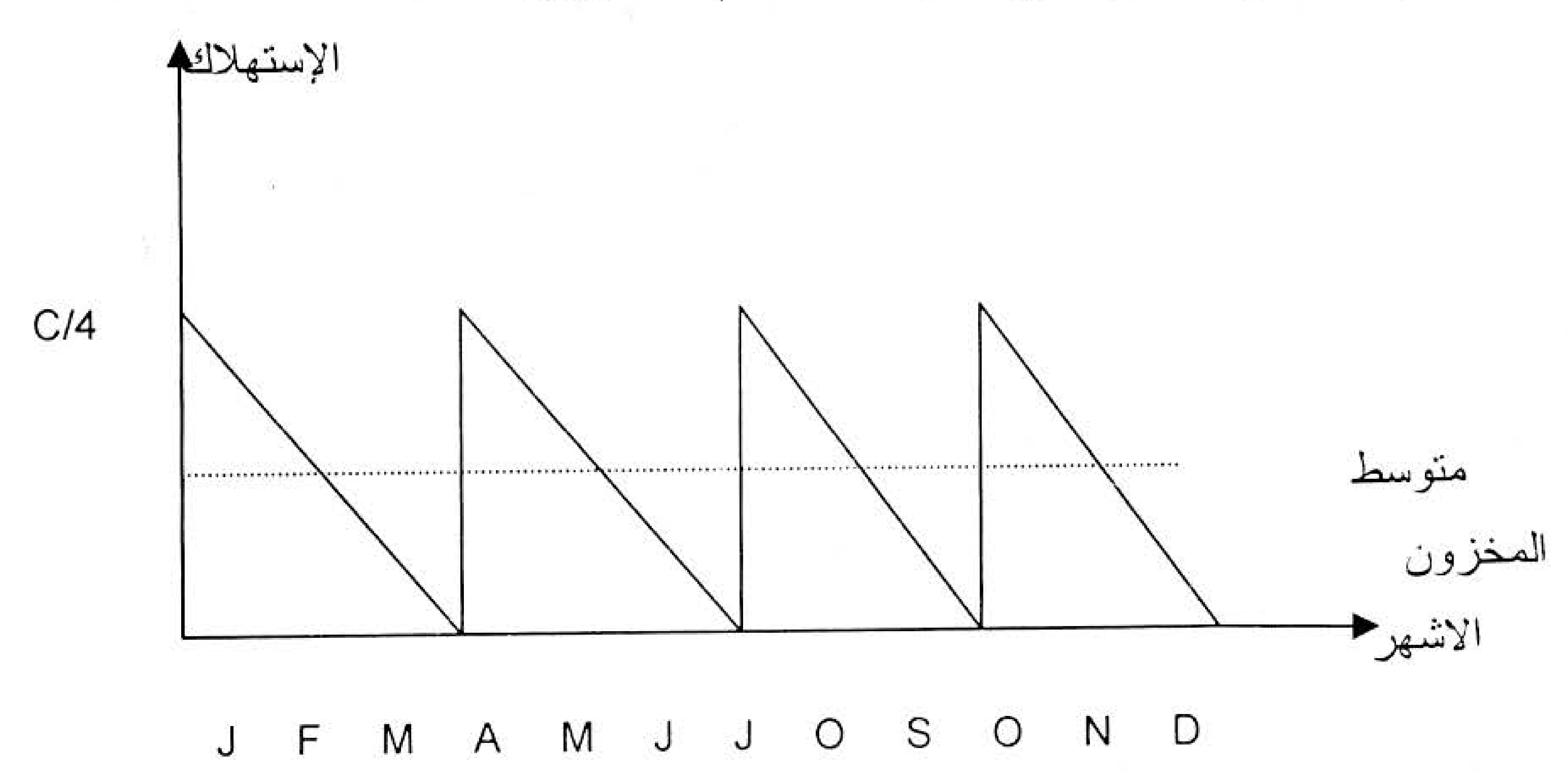
من الضروري بعد دراسة التوقعات اعداد موازنة للتموين ، الهدف من هذه الموازنة التسيير الأمثل للمخزونات لتلافي مشكل انقطاع المخزون من جهة ، والتضخم غير المرغوب فيه للمخزونات وما يتبعها من مخاطر على المؤسسة من جهة اخرى . هناك عناصر عديدة تتحدد على اساسها الكمية المثلى المخزنة :

أ-وتيرة الإستهلاك: للمواد واللوازم والبضائع ، فالتموين تزداد سرعته بزيادة سرعة الإستهلاك .

ب- معدل التموين : وهو العدد السنوي للطلبيات ، وان الهدف من دراسة التنبؤات هو ايجاد احسن معدل للتموين .

هناك ما يعرف بمتوسط المخزون ، فاذا افترضنا ان الإستهلاك تم بوتيرة منتظمة ، وان الإستهلاك السنوي c وان n هو عدد الطلبيات سنويا (المعدل السنوي للتموين)، وبافتراض ان معدل التموين كان 4 مرات في السنة فان متوسط الإستهلاك يكون على النحو التالي :

شكل (6-1) التموين مع استهلاك منتظم للمخزون



ويتحدد متوسط المخزون بعدة عوامل منها تكلفة إصدار أمر الشراء .

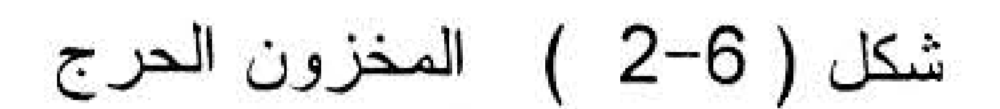
ومن جهة اخرى يتحدد المعدل الأمثل للتموين بـ :

تكلفة إصدار أمر الشراء ، فكلما ارتفع العدد كلما ارتفعت معه التكاليف المترتبة عن أمر الشراء من خدمات شراء ونقل وتامين .

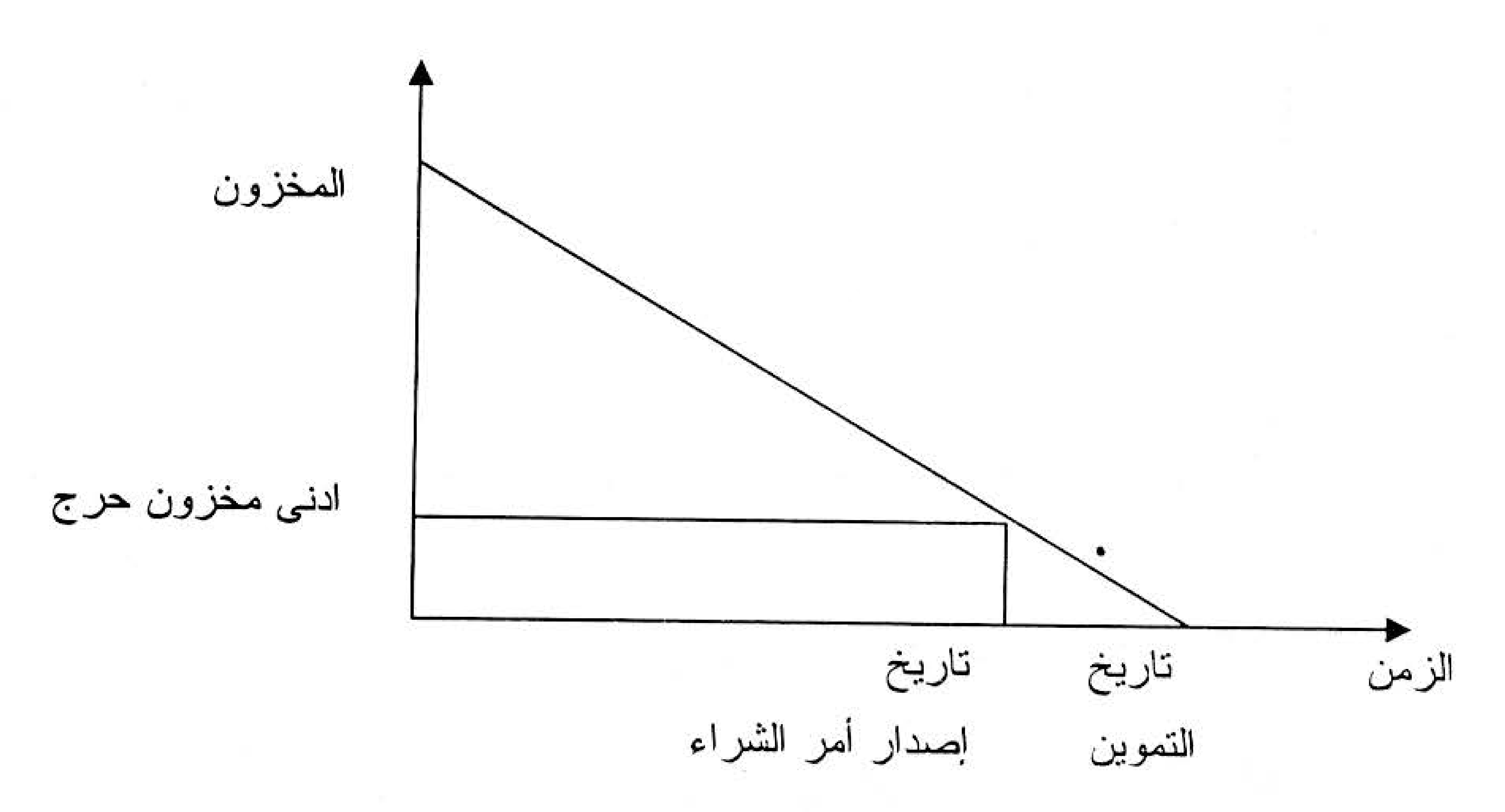
تكلفة الإحتفاظ بالمخزون ، فكلما ارتفع حجم المخزون كلما زادت مصاريف الإحتفاظ به من اجور للعمال والات لازمة لمناولة والتخزين واهتلاك وصيانة واضاءة وتامين ومصاريف ادارية عن التسجيلات المحاسبية والتلف والسرقة

وخطر انخفاض السعر وخطر التغيرات في التصميم والتقادم ، ثم ان الإحتفـــاظ بالمخزون هو بحد ذاته استثمار مجمد .

ج -فترة التموين والمخزون الحرج فالفترة التي تفصل تـــاريخ أمـــر الـــشراء وتاريخ استلام المخزون تسمى بفترة التموين ، هذه الفترة قد تطـــول احيانـــا بسبب فقدان او ندرة المواد واللوازم او البضائع في السوق ، وقد تقصر عـــن العادة ، وبالتالي يجب الاحتياط لمثل هذه الظروف ، فالمؤسسة تحـــتفظ عـــادة لنفسها بمخزون يتناسب مع فترة التموين فيسمى المخـــزون الحـــرج ، هـــذا المخزون يكون كافيا لتغطية احتياجات المؤسسة طيلة فترة التموين ، فاذا انتهى المخزون الحرج مع لحظة وصول التموين الجديد سمي ادنى مخزون حرج .



شكل (6-2) المخزون الحرج



يحسب ادنى مخزون حرج بالعلاقة التالية :

ادنى مخزون حرج = فترة التموين (بالايام) × معدل الإستهلاك اليومي .

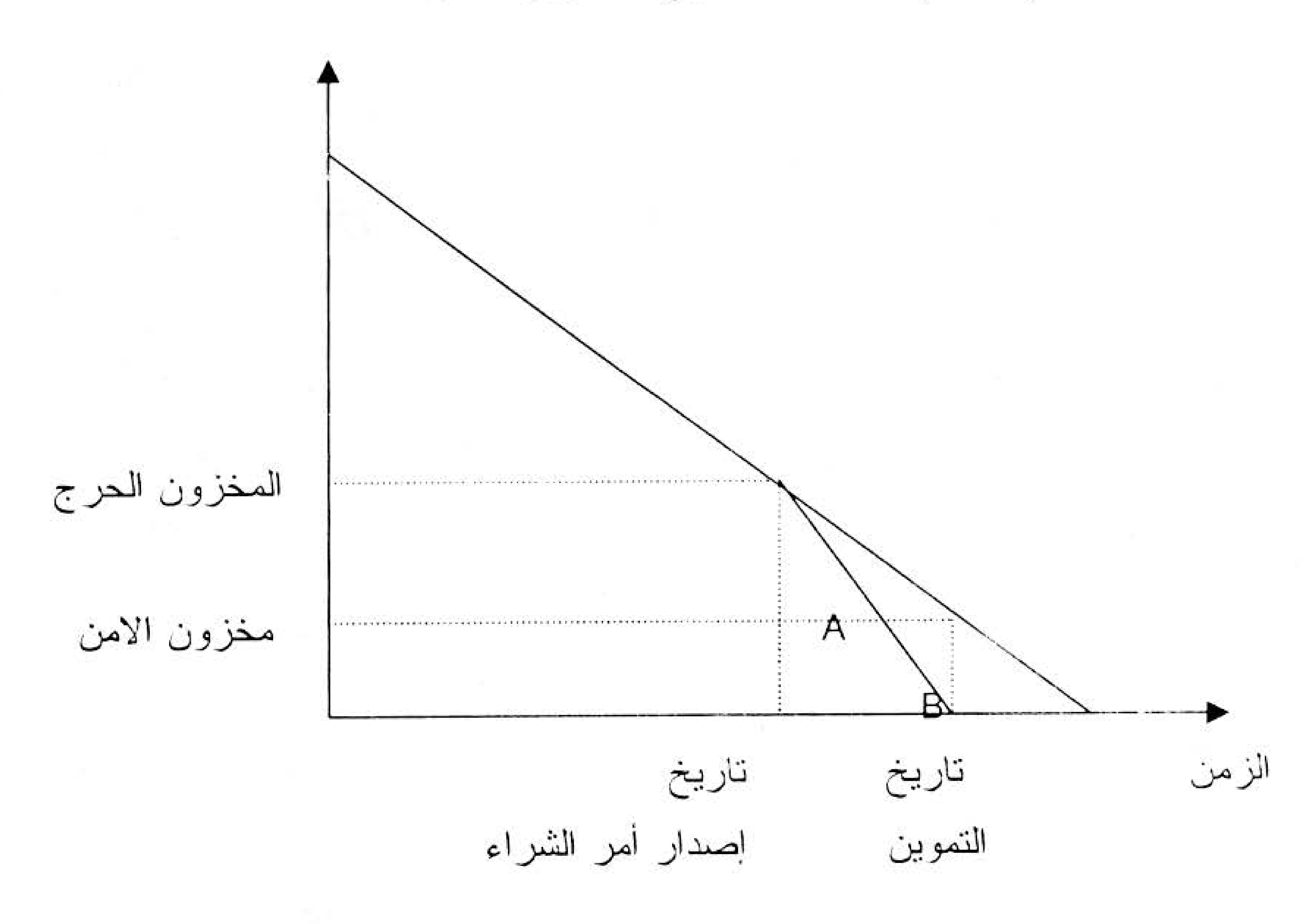
د- مخزون الامن (الطواريء) : افترضنا في السابق ان المؤســـسة تعـــرف بنوع من الدقة ان المخزون الحرج سينتهي مع تاريخ استلام التموين ، لكـــن

هذه الفرضية قليلا ما تتحقق ، وفي الكثير من الحالات تتعرض المؤسسة لنفاد المخزون قبل وصول التموين ، ولتتفادى ذلك تترك لنفسها مخزونا للامن لمواجهة احد الظرفين :

قد يحدث تسارع في وتيرة استهلاك المواد واللوازم او البضائع داخل المؤسسة بعد تاريخ إصدار أمر شراء الطلبية .

قد يحدث تاخر في التموين او قد تطول اجراءات إصدار أمر الشراء او قد تفقد المواد واللوازم او البضاعة المطلوبة ، وبالتالي تلجا المؤسسة الى تغيير الشكل البياني السابق .

شكل (6-3) المخزون الحرج ومخزون الامن



A : حدث تسارع في الإستهلاك بعد تاريخ إصدار أمر الشراء لكن المخزون لم ينفد .

B : حدث تاخر في التموين لكن المخزون لم ينفد بسبب وجود هامش امن .

وبالتالي هامش الامن = المدة بين التاريخ المتوقع لاستلام الطلبية والتاريخ المتوقع لنفاد المخزون دون وصول التموين = فترة استهلاك مخزون الامن .

ثم نستنتج ان :

المخزون الحرج = ادنى مخزون حرج + مخزون الامن .

ينبغي ان يكون مخزون الامن في المستوى الادنى بحيث لا يكون :

منخفضا : مما قد يسبب للمؤسسة انقطاع في المخزون وما ينجر عنها من عواقب وخيمة عليها كتوقف الانتاج وغرامات مالية عن التاخر وفقدان الزبائن.

مرتفعا : مما قد يكلف المؤسسة مبالغ مالية مرتفعة عن المخزونات وتجميد استثمارات قد تستعمل في جوانب اخرى مهمة .

وللتقريب بين ذلك تلجا المؤسسة الى إستخدام اساليب رياضية واحصائية في التنبؤ للتقليل من الاخطاء في التوقعات .

2- التكلفة الاقتصادية للمخزون

نقتصر في هذا الجانب على ايجاد التكلفة الاقتصادية للمخزون وعلى نموذج **ولسون Wilson** دون غيره من النماذج ، فالتكلفة الاقتصادية حسب هذا النموذج :

التكلفة الكلية للمخزون = تكلفة إصدار أمر الشراء+ تكلفة الإحتفاظ بالمخزون

$$S= N\ Ca +(C * T/200N) \quad \text{............} \quad (1-6)$$

وعدد الطلبيات الأمثل الذي يحقق ادنى تكلفة اقتصادية للتخزين[1] حسب العلاقة التالية :

$$N = \sqrt{\frac{C * T}{2Ca}} \quad \text{....................} \quad (2-6)$$

حيث تمثل : C : الإستهلاك السنوي من المواد واللوازم او البضاعة .

T : معدل تكلفة الإحتفاظ بالمخزون (%) .

Ca : تكلفة إصدار أمر الشراء للطلبية الواحدة .

S: التكلفة الكلية للمخزون .

[1] RAULET(C) Comptabilité analytique et contrôle de gestion tome 2 2 édition Paris - Dunod 1982 p101

مثال (6-1) :

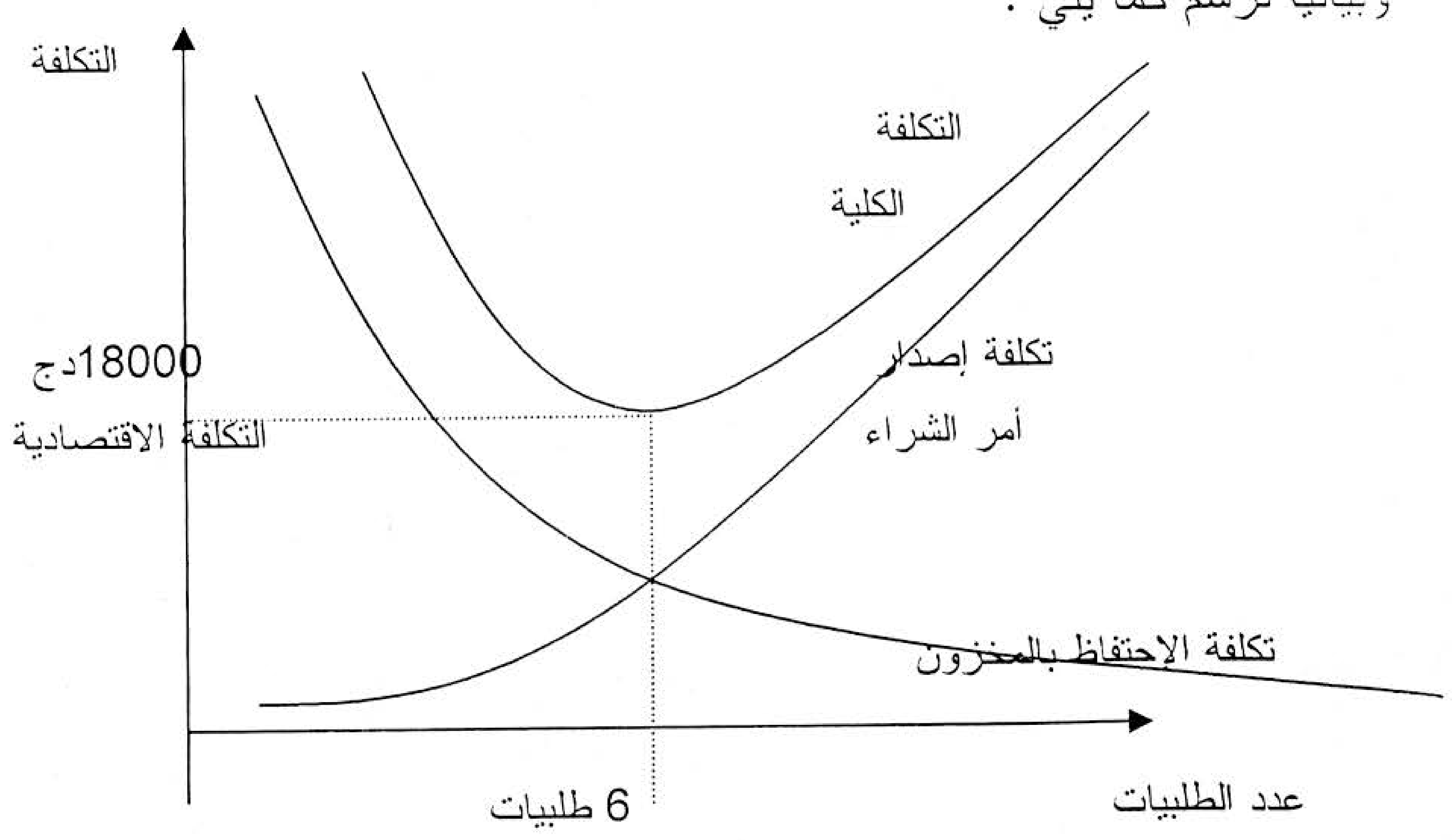
تستخدم مؤسسة مواد اولية في عملية التحويل ، وترغب في إعادة تنظيم تموينها ، تم احتساب تكلفة إصدار أمر الشراء للطلبية الواحدة 1500 دج وتكلفة الإحتفاظ بالمخزون 9% من قيمة الطلبية المخزنة ، وان الإستهلاك السنوي يقدر 1.2 مليون دج .

الحل :

العدد الأمثل للطلبيات خلال السنة :

$$N = \sqrt{\frac{1200000 * 0.09}{2 * 1500}} = 6 \text{ مرات}$$

وبيانيا ترسم كما يلي :



التكلفة الكلية = تكلفة إصدار أمر الشراء + تكلفة الإحتفاظ بالمخزون

6*1500+(1200000/200*6) = 9000+9000 =180000

وبالتالي فعدد الطلبيات 6 طلبيات يمثل العدد الذي يحقق اقل تكلفة كلية للمخزون = 18000 دج .

فلو جربنا بعدد الطلبيات 5 طلبيات لوجدنا التكلفة الكلية زادت = 18300 دج

5*1500+1200000/200*5 = 7500+10800=18300

فتكلفة إصدار أمر الشراء نقصت بينما تكلفة الإحتفاظ بالمخزون زادت .

اما لو جربنا بعدد الطلبيات 7 لوجدنا التكلفة الكلية ايضا زادت= 18214 دج

7*1500+1200000/200*7 = 10500+7714=18214

فتكلفة إصدار أمر الشراء زادت بينما تكلفة الإحتفاظ بالمخزون نقصت .

نقائص نموذج ولسون Wilson:

أ-نقائص ناجمة عن طبيعة المؤسسة : فالبحث عن المعدل الأمثل للطلبيات ليس دائما ممكنا ، ونذكر من بين هذه النقائص :

- لاسباب ناتجة عن طبيعة المشتريات ، فهناك من المواد التي يصعب تسييرها بالشكل السابق كأن تكون سريعة التلف كالمواد الغذائية وغيرها .
- لاسباب ناتجة عن طبيعة النشاط ، فاحيانا يكون النشاط غير منتظم كالانتاج حسب الطلبيات وبالتالي يكون التموين حسب ما تقتضيه كل طلبية من الطلبيات .

ب- نقائص ناتجة عن نتائج الحسابات : يلاحظ ان النموذج احتسب عدد الطلبيات N حيث $1 \leq N \leq 12$ واعتبرنا ان N عددا قاسما لـ 12 لتسهيل العمليات الحسابية والمالية .

ج- نقائص ناتجة عن الاسعار التنازلية ، فالموردون يقدمون في العادة خصما نقديا عن الكميات الكبيرة المطلوبة وهذا ما لم نحتسبه سابقا ، وبالتالي عند شراء كميات كبيرة تكون تكلفة الشراء اقل وهكذا كلما زادت الكمية .

3-مراقبة حركة المخزونات

لمعرفة مدى فاعلية السياسات التي تتبعها المؤسسة في مجال التخزين يمكن إستخدام معدل دوران المخزونات لقياس مدى نجاعة هذه السياسة ، ولكون هذا المعيار يتسم بالعموميات فانه في كثير من الاحيان لا يوفق في ابراز الكثير من الصعوبات . وحتى يكون التقييم باكثر فاعلية ، على المسير المالي ان

يربط بين عملية المراقبة و الاهداف المرجوة من إدارة المخزن ، ومن بين هذه الاهداف الوقوف على الاحتمالات الممكنة لنفاد المخزون اوفساد المخزونات في المخزن او طول مدة التخزين الى حد تقادم المخزونات بحيث تصبح لا تتوافق ومتطلبات السوق. وان الجانب الاخر من التخزين الواجب مراقبته هو التكلفة، لان التكاليف المترتبة عن نفاد المخزون يصعب في بعض الاحيان حصرها، وفي بعض الاحيان قد تفضل المؤسسة نفاد المخزون عن مخزون ضخم التكلفة. وبالتالي فان الهدف من متابعة حركة المخزون هو المراجعة المستمرة لتقديرات الطلب حتى تتمكن من تحقيق التطابق الكلي بين التوقعات المستقبلية وعمليات التنفيذ الفعلية .

ثانيا- تسيير القيم القابلة للتحقيق

نتناول في هذا الجانب القيم القابلة للتحقيق بصفتها اصولا متداولة لا يفصلها عن القيم الجاهزة الا مرحلة واحدة ، وتتعاظم اهمية دراسة هذا النوع من الذمم اذا كانت حركة دورانها سريعة كالشركات التجارية ، والتي تتطلب تسييرا خاصا ، من ناحية حركة النشاط في المؤسسة تعتبر القيم القابلة للتحقيق توظيفا للاموال في الأجل القصير ، وفي نفس الوقت تعتبر هذه القيم اموالا مجمدة لها تكاليفها ، وتقاس هذه التكاليف بتكلفة الفرصة الضائعة لاستثمار هذه الأموال في جوانب اخرى خارج المؤسسة بدل تركها عاطلة في شكل ذمم مدينة واوراق قبض ، فقد تتمادى المؤسسات في البيع الأجل رغبة منها في كسب أكبر عدد من الزبائن مما يؤثر بشكل سلبي على السيولة والربحية معا، ويتعاظم الخطر اكثر عندما يقع بعض الزبائن في ضائقة مالية او يصعب تحصيل الأموال، فينجم عن ذلك خسارة في الأموال الموظفة في الذمم المدينة.

على النقيض من ذلك ، قد تتبع المؤسسة سياسة متشددة في البيع الأجل مما يعرضها الى انخفاض حجم مبيعاتها فتقل ربحيتها ، لذلك يتحدد مقدار الأموال الموظفة في القيم القابلة للتحقيق بما يلي :

- حجم القيم التي ستحصل اجلا من مبيعات وذمم اخرى قصيرة الأجل.

- معدل فترة تحصيل تلك الذمم المدينة .
- ثم ان تحصيل القيم القابلة للتحقيق من المشاكل الصعبة التي تعترض المسيرين المالين في الشركات الكبرى والصغرى على حد السواء، فان هذه الشركات تجتهد في وضع شروط على تقديم الائتمان حتى توفق بين كسب الزبائن لزيادة المبيعات من جهة ، وعدم الاضرار بالوضع المالي للمؤسسة من جهة اخرى .

1: معايير تقديم الائتمان للزبائن

تتمثل معايير الائتمان في الشروط الواجب توفرها في الزبون ليستفيد من الائتمان في شكل بيع بتحصيل آجل ، وتاخذ هذه المعايير في الحسبان عاملين اساسيين :

ان التقليل من شروط وقيودمنح الائتمان سيزيد من حجم المبيعات الاضافية فيزيد من الارباح المحققة .

ان تبسيط الشروط والقيود يرفع حجم رصيد الذمم المدينة فتزداد الخسائر المحتملة من الديون المعدومة وزيادة تكلفة التحريات والدراسات المالية عن الزبائن وزيادة تحصيل تلك الحقوق .

ومن العمليات التي تستدل بها المؤسسة في تقديم الائتمان للزبون ما يلي :

أ- تحديد المستوى المقبول من المخاطر :

تكون عمليات تقديم الائتمان مصحوبة بدراسات عن وضعيات الزبائن المالية ، ومن خلال كل دراسة يتم استخلاص فيما اذا كان تقديم الائتمان مقبولا ام مرفوضا ، وتشمل الدراسة الجوانب التالية :

- الوضعية الاقتصادية العامة المستقبلية (رواج ، تضخم ، كساد) بصفتها محددا رئيسيا لقدرة الزبون على الدفع ، فبعض القطاعات التي ينشط فيها الزبائن قد تجعل وضعياتهم هشة امام التغيرات المحتملة في الاوضاع الاقتصادية .
- السمعة الائتمانية للزبون وقدرته على الدفع في التاريخ المحدد .
- المركز المالي للزبون .

- الضمانات الاضافية للوفاء بالتسديد .

تضع المؤسسة ضمن معايير الائتمان الاسس والقواعد التي يتم من خلالها تحليل قدرة الزبون على الوفاء وتقدير الحد الاعلى للاتمان الذي يستطيع الزبون ان يفي به في الظروف العادية، وبعدها تضع سقفا لائتمان يلائم قدراته، ثم ان وضع سقف معين لكل زبون رئيسي مع المؤسسة يريحها[1] من عناء تكرار تحليل قدرات ذلك الزبون في كل مرة يطلب فيها منحه ائتمانا .

ب- تحليل طلبات الائتمان للزبائن الجدد

عندما تتلقى المؤسسة طلب ائتمان من زبون جديد ، تقوم بجمع المعطيات اللازمة لمعرفة مركزه المالي وسمعته الائتمانية على ان تراعي عامل الزمن والتكلفة عند تحليل طلب الائتمان ، فان طول فترة الدراسة عن الزبون الطالب للائتمان وعدم الاستجابة في الوقت الممنوح قد تدفعه الى التنازل عن الطلب دون سابق إخطار وطلب الائتمان من مؤسسة اخرى . وان التحليل الموسع عن وضعية الزبون قد تكلف المؤسسة اموالا غارقة ليس بوسع ايرادات المبيعات الاضافية تغطيتها ، لذلك ان استعانة المؤسسة بمصادر للمعلومات من اطراف اجنبية يقصر من زمن التحليل والدراسة ويدني التكلفة الى مستويات ادنى ، ومن بين هذه الاطراف [2]:

- رجال البيع المعتمدين لدى المؤسسة .
- البنوك التي تتعامل معها المؤسسة .
- الميزانيات المحاسبية وحسابات النتائج للزبائن الجدد .
- المقابلات الشخصية المباشرة مع الزبائن الجدد .

ج- تحليل قدرة الزبون الائتمانية :

اذا استطاعت المؤسسة تحديد الحد الادنى والحد الاعلى من المخاطر التي يمكن تحملها عند تقديم الائتمان الى الزبائن ، تكون قد صنفت المجال

---

[1] زيان رمضان ، الإدارة المالية في الركات المساهمة ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 1998 ص 230
[2] عدنان هاشم رحيم السمرائي ، الإدارة المالية ، الجامعة المفتوحة ، ليبيا ، 1977 ، ص 55

الذي تستطيع التحرك فيه ، ثم تليها دراسة الوضعية المالية للزبون المتمثلة في الميزانيات المالية وسرعة دوران بعض الاصول المتداولة ونسب السيولة ومعدل دوران المخزونات والذمم المالية ، ثم مدى قدرة استجابة الزبون لتصحيح بعض الوضعيات او النسب غير الملائمة السابقة ، وكذلك الوضعية الاقتصادية المحيطة بنشاطه مستقبلا ومدى تفاعله المحتمل معها .

د- الديون المعدومة .

تواجه المؤسسة دوما مخاطر الديون المعدومة عند اقدامها على البيع الأجل ، ويزداد احتمال نشوء هذه الديون كلما تساهلت المؤسسة في وضع معايير الائتمان فتزداد التكلفة وتؤثر سلبا على ارباحها ، وتصبح الارباح الاضافية المنتظرة من البيع الأجل غير قادرة على تغطية التكاليف الاضافية .

2 :تحديد متوسط المدة والخصم النقدي عن الائتمان

ان تحديد متوسط مدة الائتمان والخصم النقدي في حالة تسبيق الزبون لموعد الدفع عاملان مهمان لتفادي مخاطر الديون المعدومة .

أ –المدة :

تتاثر ارباح المؤسسة بطول او بقصر مدة الاعتمان ، فاذا زادت المدة نتج عن ذلك [1]:

- تزيد من حجم المبيعات فتتاثر الارباح المحاسبية الحالية بذلك ايجابيا.
- يزيد رصيد القيم القابلة للتحقيق فتتاثر الارباح المستقبلية بذلك سلبيا.
- يزيد حجم الديون المعدومة فتتاثر الارباح المؤكدة بذلك سلبيا .
- اما عند تخفيض مدة الائتمان فيحدث عكس النتائج السابقة .

ب –الخصم النقدي

يستخدم الخصم النقدي كوسيلة لزيادة المبيعات وخفض الذمم المالية المدينة والديون المعدومة وبالتالي تزداد الارباح المؤكدة ، ويتحدد الخصم

[1] زياد رمضان مرجع سابق ص 231

النقدي بالاخذ في الاعتبار ربحية المبيعات الاضافية من تقديم الائتمان والعائد المطلوب على الاستثمار الاضافي في الذمم المالية المدينة [1]، ولكون الخصم النقدي يمثل تكلفة تتحملها المؤسسة ، فمن الضروري اجراء التوازن بين هذه التكلفة والمنافع المتحققة عند إستخدامه .

3 : وضع سياسة للتحصيل :

تتمثل سياسة التحصيل في كل الاجراءات والضوابط التي تتبعها المؤسسة في تحصيل ذممها المالية عندما يحين موعد إستحقاقها ، وان التساهل في عملية التحصيل للذمم قد يقلل من سرعة دوران الاصول المتداولة وبالتالي التاثير على مقدار الأموال القابلة للتوظيف ، كما تؤثر على سيولة المؤسسة في توفير التدفق النقدي اللازم لوفاء المؤسسة بالتزاماتها الانية ، فحتى تضبط المؤسسة سياسة معينة للتحصيل عليها ان تقارن بين تكاليف تنظيم مراقبة مواعيد الاستحقاق للذمم الدائنة ومتابعة التاخرات في التسديد ، والايرادات الاضافية من تقديم فرص اضافية للزبائن لاستدراك التسديد من اجل زيادة السمعة التجارية .

المبحث الثاني
تسيير موارد الدورة

تعتمد عملية تنشيط دورة الإستغلال على الموارد الخارجية قصيرة الأجل فتستخدم لتمويل الدورة ، وهي مستحقات واجبة الاداء في فترة زمنية لا تتجاوز السنة ، فتحاول المؤسسة الإستفادة من هذه الموارد القليلة التكلفة في توسيع نشاطها ، وتظهر اهميتها في كون بعضها ياتي بشكل تلقائي مثل ذلك الشراء الأجل .

---

[1] عدنان هاشم رحيم السامراني مرجع سابق ص 57

بالنسبة لباقي الموارد كالاقتطاعات للغير وحسابات الشركاء وديون الإستغلال والديون التجارية ، هي مستحقات بدون تكلفة ، تدفع في اوقات محددة ، وتكون المؤسسة قد وضعت لذلك برنامجا لدفعها ، وخلال فترة تواجدها لدى المؤسسة تستخدمها كموارد لتغطية احتياجات الدورة ، وكلما كبرت هذه الموارد اتيحت للمؤسسة فرصة توسيع نشاطها بزيادة توظيف الاصول المتداولة فتزيد ارباح التوظيفات . ونتناول بشكل مختصر خصائص تلك الموارد .

أولا-انواع وخصائص موارد الدورة

-الاقتطاعات للغير هي اموال اقتطعتها المؤسسة من المنبع لتحول الى حسابات صناديق الجباية الضريبية والتأمينات والمعاشات ، كالضرائب على الرواتب والأجور والاشتراكات الاجتماعية ورسوم المبيعات ، فهذه لها مواعيد تسدد فيها ويجب على المؤسسة ان تفكر بالالتزام بالوفاء بتسديدها قبل ان تفكر في توظيفها .

-حسابات الشركاء الجارية لدى المؤسسة والمساهمات تحت التسديد سواء لافراد او شركات مساهمة او حصص ارباح تحت الدفع ، تمثل موردا قابلا للإستخدام طيلة فترة مكوثه لدى المؤسسة لكن تمادي المؤسسة في تاخير الدفع لهذه الموارد قد يعرضها الى ضغط المساهمين وقد يؤدي ذلك الى سوء سمعتها في السوق المالية مما قد يؤثر على القيمة التجارية للسهم .

-ديون الإستغلال سواء في شكل خدمات او مصاريف مالية مختلفة واجور عاملين ، هي ايضا موارد قابلة للتوظيف الى حين تسديدها ، ولها مواعيد للدفع ويجب على المؤسسة ان تبرمج ضمن الموازنات التقديرية للخزينة عملية الدفع ، واحيانا تتمادى بعض المؤسسات في دفع اجور العاملين ضنا منها ان اليد العاملة يسهل التحكم فيها لكونها من العناصر الداخلية وقد تستخدم في ذلك اسلوب الاقناع او الوعيد مما يعرضها الى تفعيل وتقوية النقابات العمالية داخل المؤسسة وقد يؤدي ذلك الى الاضرابات كاسلوب ردعي وكحق شرعي للعمال

مما يؤدي الى انقطاعات في نشاط المؤسسة وما يليه من تبعات سلبية على الالتزامات نحو الغير فتسوء سمعة المؤسسة .

يبقى المورد الذي ينبغي ان يحظى بأكبر اهمية في التسيير المالي ،هو الشراء مع الدفع الأجل ، ويشكل في اغلب الكتابات المالية ركيزة الذمم الدائنة ويسمى ايضا الائتمان التجاري ،فالمدة التي يمنحها الموردون للمؤسسة من اجل الدفع تعتبر مدة للتوظيف لاموال خارجية داخل المؤسسة دون ان تدفع عن ذلك مقابلا ، وقد تكون هذه المدة كافية لتحويل المواد الأولية او البضاعة الى مبيعات وبالتالي تكون المؤسسة قد وفرت لنفسها مواردا اضافية خلال فترة التحويل مما يوسع من نشاطها .

ثانيا -اهمية الائتمان التجاري

على المؤسسة الموازنة بين ما تقدمه من تسهيلات للزبائن لتحصيل حقوقها عن المبيعات الأجلة مع التسهيلات التي يقدمها لها الموردون لتسديد ديونها عن المشتريات الأجلة ، وتظهر اهمية وحتمية الإستفادة من الفرص المتاحة عندما تقل السيولة الجاهزة لتسديد المشتريات ، اما اذا كانت السيولة الجاهزة كافية لتغطية المشتريات فهنا عليها ان تستفيد من الفرص المتاحة من مزايا الخصم النقدي عند التعجيل في الدفع ، وهنا امام المؤسسة اما اطالة فترة التسديد الى اطول مدة ممكنة لكن من دون الاضرار بالسمعة الائتمانية للمؤسسة ، او كسب الخصم النقدي عن تعجيل التسديد كلما كانت هناك منافذ لتوظيف السيولة النقدية بعوائد افضل من الالتزام باطالة مدة التسديد .

يعتبر الائتمان التجاري قليل التكلفة لكن بعض الاحيان يكون مرتفع التكلفة وقد يكون اعلى من الائتمان البنكي ، و لكن إذا لم تجد المؤسسة سبيلا غيره فإنه هناك من الأسباب ما يبرر إستخدامها له، و في الواقع نجد أسبابا متعددة تبرر هذا الإستخدام و من أهمها الآتي:

1 - السهولة:

ان الحصول على الائتمان التجاري يقدم لفترة قصيرة ولا يتطلب ذلك طلبات او مستندات خاصة ، فهواسهل بكثير من الحصول على قروض من المؤسسات المالية ، كون الموردين يشتغلون في قطاع له علاقة بالقطاع الذي تشتغل فيه المؤسسة وفي نفس الظروف الاقتصادية ، وبالتالي لهم دراية اكثر بواقع المؤسسات الزبونة وبالوضعيات الاقتصادية والمالية المتوقعة مستقبلا لهذه المؤسسات وقدراتها المتوقعة على الوفاء، وتكون الاستجابة كبيرة لهذا النوع من الائتمان اذا كانت المنافسة كبيرة بين الموردين في السوق، اذ يتسابق الموردون على تقديم الائتمانات التجارية كلما كان الوضع المالي للمؤسسة الزبونة جيدا وتتمتع بسمعة ائتمانية طيبة رغبة في التخلص من مخزونهم السلعي ، وتختلف مدة الائتمان وشروط التسديد حسب نوع وطبيعة السلعة والقوة المالية للمؤسسة ، وتلعب المنافسة في السوق دورا في تسهيل شروط الائتمان ، فكلما زادت المنافسة بين الموردين تحصلت المؤسسة الزبونة على تسهيلات ائتمانية افضل وهنا ليس على المؤسسة الا حسن التفاوض مع الموردين لاستفادة باحسن شروط الدفع .

2- المرونة:

يتسم الائتمان التجاري بالمرونة ، كون المؤسسة لا تلجا اليه الا اذا كانت في حاجة فعلية اليه ، وتوقعت انها ستعرف نشاطا رائجا ، ولكونه مرتبطا بالانتاج، فكلما زادت وتيرة الانتاج زاد حاجة المؤسسة للتموين زاد احتمال لجوء المؤسسة الى الائتمان التجاري ، فاذا زاد تدفق المبيعات النقدية تخلصت المؤسسة من عبء هذا الائتمان .

3- التكلفة:

يفضل الائتمان التجاري عن باقي الديون البنكية كونه مرتبط بعملية تموين ، وان المؤسسة اذا استهلكت كل المدة الممنوحة لها من اجل التسديد فانها لن تدفع الا القيمة المتفق عليها لقاء المشتريات وهي في غالب الاحيان لا

تزيد بكثير عن السعر العادي ، مع وجود فرصة تعجيل الدفع اذا توفرت السيولة الكافية لذلك ، اما اذا تعجلت في الدفع فانها تستفيد من الخصم النقدي، ويظهر امام الخيار بين الدفع فورا والإستفادة من الوفر النقدي او تاخير الدفع والإستفادة من الائتمان كمورد مالي .

4- المورد الوحيد المتاح :

قد يكون الائتمان التجاري هو المورد الوحيد المتاح امام المؤسسة خاصة اذا صعب الحصول على قروض من المؤسسات المالية بسبب قلة هذه المؤسسات او تحفظها من تقديم القروض ، او كانت المؤسسة حديثة النشاة ولم تجد ماتقدمه كضمان للحصول على القروض البنكية ، او تعرف خللا في توازنها المالي . وقد يكون في بعض الاحيان هذا المورد كافيا اذا كانت المؤسسة تجارية واغلب مصاريفها على التموين .

ثالثا- مخاطر الائتمان التجاري

ان التوسع في الاعتماد على الائتمان التجاري يحرم المؤسسة من فرص الخصم التجاري خاصة اذا كانت تفتقر الى إستخدام الموازنات التقديرية للخزينة التي تمكنها من معرفة اوقات التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ، وقد يؤدي الى جملة من المخاطر :

- التمادي في إستخدام هذا الائتمان قد يؤدي الى تضرر السمعة الائتمانية للمؤسسة ، فهذا النوع من التعامل يفرض على المؤسسة توفير الحد الادنى من السيولة الجاهزة للوفاء بتسديد هذه الديون عند موعد إستحقاقها ، لذلك يجب التوفيق اللازم بين استحقاقيتها وسيولة الاصول المتداولة .
- سهولة الحصول على الائتمان التجاري ومحاولة الإستفادة من فرص الربح في السوق قد تؤديان الى التوسع في الائتمان التجاري ، تصادف منتجات المؤسسة رواجا في السوق ، فتلجا الى التموين بكميات

كبيرة،وقد تلجا الى امضاء عقود طويلة الأجل مع المـــوردين لتـــامين التموين، ثم يتبين ان الرواج كان ظرفيا .

- قد تلجا المؤسسة الى رهن بعض الاصول المتداولة من اجل الحصول على ائتمان تجاري ،عندما تقل ثقة الموردين بهـــا او عنـــدما تكـــون حديثة النشاط في السوق ، مما يؤدي الى فقدان المرونة اللازمة فـــي تحريك احتياجات الدورة عند الضرورة.

ان دور المسير المالي يكمن في تحديد حجم الأموال من كل مورد من هذه الموارد بما يتلاءم مع احتياجات المؤسسة ، وبالتالي تظهـــر امـــام المؤســـسة مجموعة من البدائل لاختيار افضلها بما يضمن للمؤسسة الاستمرار في النشاط باقل تكلفة وادنى مخاطر .

الفصل السابع

تسيير الخزينة

يعتبر تسيير الخزينة من المهام الاساسية للمسير المالي ، فهي تمثل اساس التوفيق بين الربحية والسيولة ، فارتفاع رصيد الخزينة يمثل القوة المالية للمؤسسة ، لكن التمادي في ذلك يؤدي الى التوقف التدريجي لتلك القوة ويؤدي بها الى فقدان فرص تحقيق الربح ، فالمسير امام وضعيتين ، الأولى ، ان زيادة السيولة تسهل تسديد المستحقات بسرعة كتحقيق الوفر من المشتريات بالإستفادة من الخصم النقدي عند شراء كميات كبيرة بدفع فوري ، او مواجهة الوضعيات الطارئة غير المتوقعة والتي تتطلب دفعا نقديا ، بالاضافة الى تدعيم السمعة الائتمانية للمؤسسة ، لكنها تؤدي الى تجميد سيولة عوض توظيفها للحصول على ارباح مستقبلية . والثانية ، ان توجيه السيولة الى الإستخدامات الانتاجية المتمثلة في التوظيفات قصيرة الأجل للسيولة النقدية في المؤسسة يرفع من مستوى الربح المستقبلي وقد يصل الى حد ضياع السيولة الانية فيتسبب في ضياع فرص امام المؤسسة كالخصومات النقدية من الموردين ... الخ

أولا- تقدير الحد الادنى للخزينة :

يتطلب الأمر وضع خطة للخزينة للتوفيق بين مبدا الربحية ومبدا السيولة ، وان الإستخدامات في المؤسسة تحتاج الى حد ادنى من القيم الجاهزة على ان الفائض يجب ان يستخدم في :

- التخلص من الديون التي على المؤسسة .
- الاستثمار في الاصول المتداولة .

وكلما زادت حاجة المؤسسة الى سيولة جاهزة كلما ارتفع عدد الفرص الضائعة المتاحة امام المؤسسة ، وبالتالي ضياع ايرادات ممكنة ، وان تحديد المستوى الأمثل للخزينة يعتمد على عاملين :

- مقدار التدفق النقدي المتوقع .
- مقدار التدفق النقدي الطارئ .

1-الاختلال بين التدفقات النقدية الداخلة و الخارجة :

يتسم نشاط المؤسسة في الغالب بعدم الانتظام ، وينتج عن ذلك عدم انتظام دخول وخروج التدفقات النقدية . فالتدفقات النقدية الخارجة من المؤسسة منها المنتظمة وكثير منها غير منتظم ، وكذلك الأمر بالنسبة للتدفقات النقدية الداخلة ، واحيانا يصعب وضع توافق بين الدخول والخروج ، هذه الفروقات قد تحدث في فترات متقاربة ، وقد تحدث في فترات متباعد ة ، فدفع الأجور والرواتب يحدث في اوقات محددة وبقيم محددة ، اما دفع المستحقات والاتاوات فاذا كان وقت الدفع محددا فالقيمة غير محددة ، و قد لا يتزامن الدفع مع التحصيل ومن هنا تنشا الفروق ، لذلك تفضل المؤسسة الإحتفاظ بأرصدة عاطلة لمقابلة هذا العجز وإلا فإنها تلجا الى الاقتراض . ويتعاظم هذا العجز في الشهور والفترات التي يقل فيها تحصيل المؤسسة خاصة اذا كان نشاط المؤسسة موسميا (كمؤسسة بيع المنتجات الشتوية ، او مؤسسات بيع المثلجات و المرطبات الصيفية) ، او اذا كان التموين المواد الأولية او بالبضاعة موسميا .

ويزداد العجز عندما تلجا المؤسسة الى تجميد ارصدة في الخزينة لمقابلة استثمار معين ، وقد يستدعي تجميد الارصدة سنينا اذا تطلب الاستثمار ذلك .

وقد تكون الفرصة البديلة لاستثمار هذا التدفق النقدي تزيد عن الايرادات المتحصل عليها من الاستثمار الجديد ، لذلك يصبح من الضروري ان تلجا المؤسسة بالموازنات التقديرية للتدفقات النقدية لوضع موازنة تقديرية

للخزينة ، او على الاقل الاستعانة بتجارب السنين الفارطة ، ومنها يمكن الحصول على استنتاجات في جداول تبين فترات الدخول وفترات الخروج للتدفق النقدي .

قد تصادف المؤسسة مخاطرا غير متوقعة خلال نشاطها طبيعية (زلازل – فيضانات) او بشرية (اضطرابات ، حرائق ، حروب) او اقتصادية (تقلبات اقتصادية وتجارية ومالية شديدة) ، لذا يتحتم الاحتياط بخزينة موجبة تضمن لها القدرة على المواجهة ، وهنا الأمر يتطلب اجراء دراسات كافية لتحديد الرصيد النقدي الواجب تجميده مع إمكانية الإستفادة من هذا الرصيد .

عن ماذا يدل زيادة ة او نقصان رصيد الخزينة ؟
من المعروف انه عند زيادة نشاط المؤسسة يتسارع التدفق النقدي الداخل ، ويقل التدفق عند نقصان النشاط ، لكن في بعض الحالات قد يحدث العكس ، فزيادة رصيد الخزينة قد يدل على ركود النشاط لان زيادة رصيد الخزينة هو بسبب نقصان تيار التدفق النقدي الخارج ، فعند الركود تقل مشتريات المؤسسة من المواد الأولية او البضائع ، او قد تلجا الى التقليل من مصاريف العمالة بتسريح جزء منها . اما النقص في رصيد الخزينة فقد يدل على ان المؤسسة في مرحلة نمو وانتعاش ، لان خروج التدفق النقدي كان بسبب زيادة المصاريف غير العادية التي تدفعها المؤسسة للاستجابة للتوسع .

2- طبيعة العلاقة مع الممولين :

ان وجود رابطة بين المؤسسة بصفتها مستخدمة للسيولة والبنوك والمؤسسات المالية بصفتها ممولة ، يعطي المؤسسة مرونة اكثر في تسيير خزينتها ، ففي الكثير من الأحيان تكون الجهات الممولة ملاذا عند العجز في الخزينة خاصة اذا كانت الفترة قصيرة ، لكن المؤسسات الممولة تشترط قيودا معينة على المؤسسة ، لتقديم خدماتها كأن يكون لها رصيدا معينا لديها ، لذلك يتطلب من المؤسسة الاجتهاد في اختيار المؤسسة المالية التي تتوافق مع طبيعة

نشاطها ، وان تضمن لنفسها مركزا ماليا مستقرا وسمعة ائتمانية طيبـــة ، فـــاذا توفر هذان الشرطان كانا كافيين لنجدة المؤسسة عنـــد الحاجـــة الـــى ســـيولة وبالتالي كانت المؤسسة في غنى عن الاحتياط برصيد خزينة موجب كبير .

ثانيا - الحجم الأمثل للخزينة :

من النماذج الرياضية المستخدمة في تحديد الحجم الأمثل للخزينـــة نـــدرج نموذجي بومول BAUMOL و ميلر MILLER .

1- نموذج بومول BAUMOL

ويتمثل في الكمية المثلى من السيولة الواجب الإحتفاظ بها لمواجهة احتياجـــات المؤسسة ، وهنا يجب ان نقيم توازنا بين :

- عند نقص رصيد الخزينة تضطر المؤسسة الى تحويل بعض الاصول المتداولة فيصاحب هذا التحويل تكلفة نتيجة الإسراع في الحصول على سيولة ، هذه التكلفة تتمثل في الفقدان لبعض مزايا تأخير التحصيل .
- وجود سيولة جاهزة دون استثمار تمثل تكلفة الفرصة الضائعة ، هـــذه الفرصة تتمثل في لو ان المؤسسة استثمرت هذه الـــسيولة لتحـــصلت على إيراد من التوظيف في الأجل القصير .

التكلفة الكلية تتمثل في تكلفة تحويل الاصول المتداولة الى سيولة مضافا إليهـــا تكلفة الفرصة الضائعة من استثمار السيولة الجاهزة :

$$\text{تكلفة التمويل} = \text{التكلفة الثابتة للطلبية الواحدة} \times \frac{\text{كمية السيولة خلال الفترة}}{\text{كمية التحويل}}$$

اما

تكلفة الفرصة البديلة = معدل الايراد من الاستثمار × متوسط الكمية المحولة

وتكتب علاقة التكلفة الكلية للإحتفاظ بالخزينة حسب بومول Baumol كما يلي:

$$TC = FC \frac{DM}{QM} + HC \frac{QM}{2} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1-7)$$

حيث تمثل :

TC : التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة الجاهزة .

FC : تكلفة الطلبية الواحدة لتحويل السيولة الجاهزة الى استثمارات (توظيفات) قصيرة الأجل ، وهي تكلفة ثابتة تمثـل مـصاريف السمـسرة والعمـولات والرسوم والمصاريف الادارية الاخرى .

DM : كمية السيولة الجاهزة التي تحتاجها المؤسسة خلال الفترة الزمنية .

HC : تكلفة الفرصة البديلة فيما لو استخدمت السيولة في وجهة اخـرى بـدل تجميدها ، وتتمثل في معدل إيراد متوسط ، فان لم يكن هذا المعـدل متـوفرا نستخدم بدلا عنه متوسط سعر الفائدة الذي تقدمه البنوك على الإبداعات قصيرة الأجل .

VC : التكلفة المتغيرة لتحويل السيولة الى استثمار قصير الأجل .

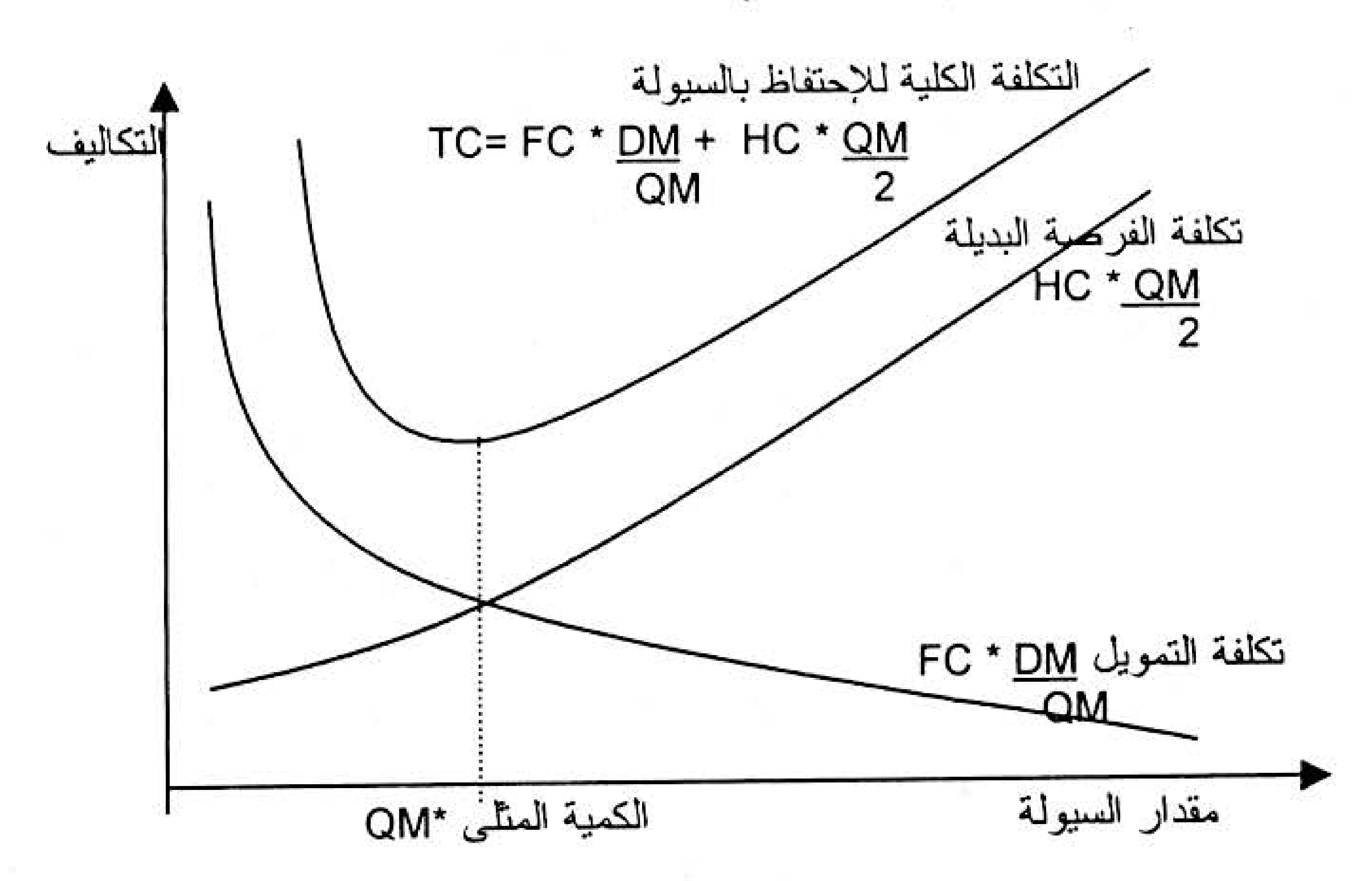
QM : الحجم الأمثل من السيولة الواجب الإحتفاظ به في الخزينة .

ونتحصل على الحجم الاقتصادي الأمثل للسيولة بالعلاقة التالية :

$$QM = \sqrt{\frac{2 * FC * DM}{HC}} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2-7)$$

بيانيا ترسم علاقة بومول Baumol كما يلي :

شكل (7-1) الحجم الاقتصادي للطلبية



مثال(7-1) :

في شركة متوسط الايراد السنوي للاصول المتداولة 8% ، وان تكلفة الطلبية الواحدة لتحويل السيولة الجاهزة الى اصول متداولة موظفة 200 دج ، وان احتياجات الشركة من السيولة لغرض التوظيف 000 500 دج خلال السنة ، مع افتراض التدفقات النقدية كانت منتظمة .

والمطلوب :

1- تحديد الحجم الاقتصادي الأمثل من السيولة الواجب الإحتفاظ بها .

2- المتوسط الأمثل للخزينة .

3- التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة .

الحل :

1-الحجم الاقتصادي الأمثل للسيولة الواجب الإحتفاظ به :

$$= \sqrt{\frac{2 * 500000 * 200}{0.08}} = 50000$$

2-المتوسط الأمثل للخزينة :

$$= \frac{50000 \text{ دج}}{2} = 25000 \text{ دج}$$

3-التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة :

$$= \frac{200 \text{ دج} \times 500000 \text{ دج}}{50000 \text{ دج}} + \frac{50000 \text{ دج} \times 0.08}{2}$$

$$= 2000 \text{ دج} + 2000 \text{ دج} = 4000 \text{ دج}$$

نقائص نموذج بومول Baumol :

يفترض النموذج ان التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للخزينة منتظمة وثابتة. يستبعد النموذج التدفقات النقدية الداخلة والخارجة غير العادية كالمصاريف الطارئة والايرادات الاضافية .

2 - نموذج ميلر MILLER

حاول نموذج MILLER تفادي نقائص نموذج BAUMOL فافترض ان التدفقات النقدية الداخلة والخارجة غير منتظمة وغير ثابتة وتتسم بالعشوائية، ويعتبر الخزينة جزء من الاصول وبالتالي فان ما ينطبق على استثمار المحفظة

المالية في الأجل القصير ينطبق عليها(وهنا نقصد بها عملية المضاربة في سوق الاسهم والسندات للعمليات قصيرة الأجل) ، ويضع حدين للسيولة في الخزينة ، حدا أقصى وحدا ادنى ، فاذا تجاوزت السيولة الحد الأقصى ، يستثمر الفائض من السيولة في توظيفات قصيرة الأجل ، وعندما يقل مستوى الخزينة عن الحد الادنى يجب تحويل جزء من الاصول المتداولة الموظفة لزيادة السيولة الجاهزة .

يكتب النموذج بالعلاقة التالية :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3FC * \sigma^2}{4\frac{HC}{360}}} + MinTr \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (3-7)$$

حيث تمثل :

ST* : الحجم الأمثل لرصيد الخزينة من السيولة الجاهزة ، وهو يمثل نقطة انعطاف ، فقد تكون أقصى او ادنى خزينة وعندها يتم اتخاذ قرار البيع او الشراء للأصول المتداولة الموظفة .

FC : التكاليف الثابتة للطلبية نتيجة شراء او بيع الاصول المتداولة .

σ^2 : تباين ارصدة الخزينة .

HC : تكلفة الفرصة البديلة وهي معدل الايراد المتوسط من توظيف السيولة الجاهزة ، او يؤخذ متوسط ما تعرضه البنوك من سعر فائدة على التوظيفات قصيرة الأجل .

360 : عدد ايام السنة .

الحد الادنى من السيولة الواجب توفره يخضع لظروف المؤسسة وبالتالي هي التي تحدده .

بينما الحد الأعلى للسيولة يحسب حسب نموذج MILLER بالعلاقة التالية :

$$Max\ Tr = 3\ ST - 2Min\ Tr \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (4-7)$$

اما متوسط رصيد الخزينة فيحسب بالعلاقة التالية :

$$\frac{Max\ Tr + ST^*}{3} + Min\ Tr \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (5-7)$$

وكمية السيولة التي يتم التنازل عنها والتي تسمى السيولة المخصصة لشراء اصول :

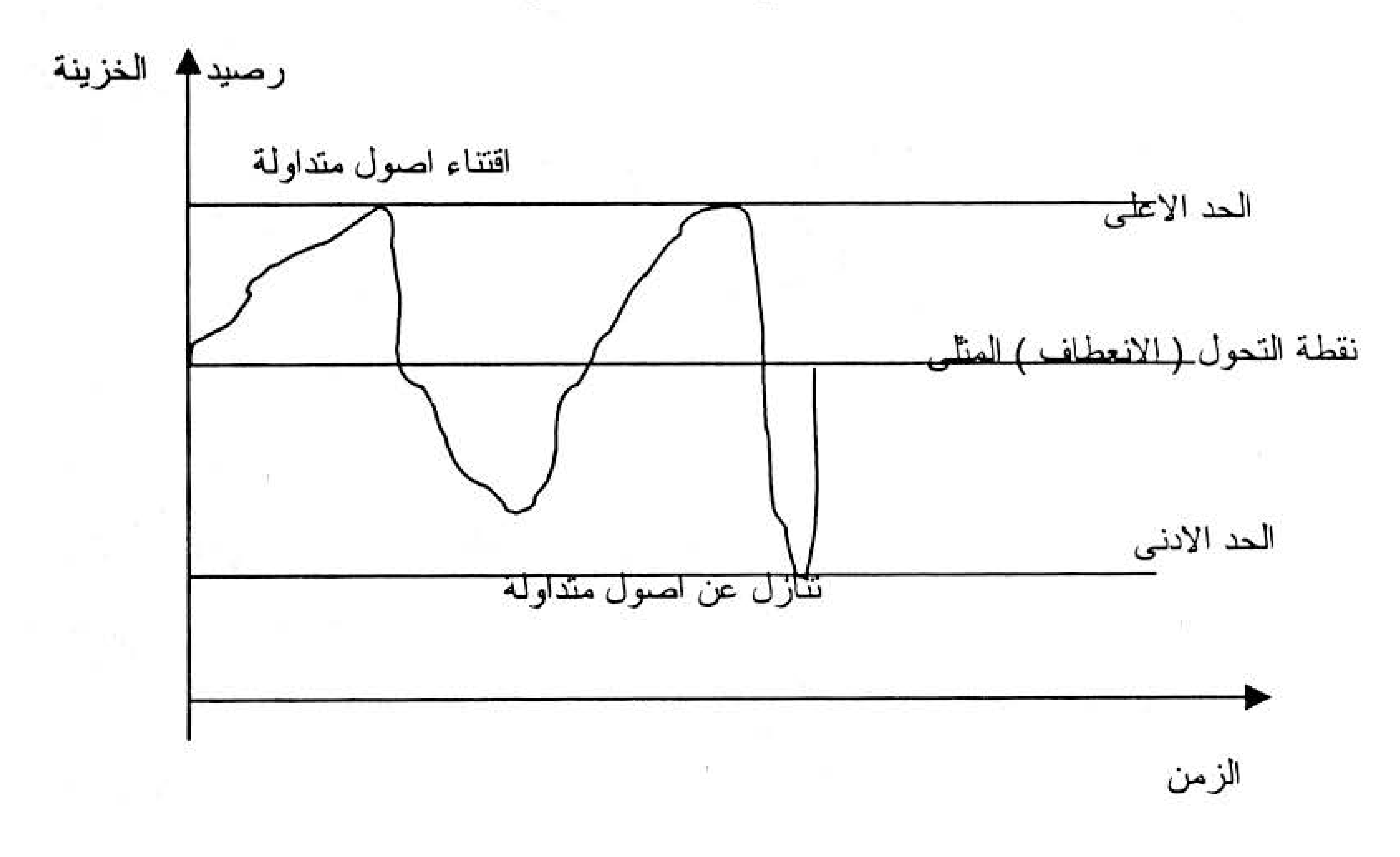
$$ST^* - Min\ Tr \quad .... \quad (6-7)$$

كمية السيولة المرغوب فيها (عكس السابق) وتسمى السيولة المتحصل عليها من بيع اصول :

$$Max\ Tr - ST^* \quad .... \quad (7-7)$$

وتاخذ النقاط السابقة الشكل البياني التالي :

شكل (7-2) التمثيل البياني لخزينة نموذج MILLER



مثال (7-2) :

يقدر متوسط التدفق النقدي اليومي في شركة صناعية 75000 دج وان تباين صافي التدفقات النقدية 280000 دج ، وان التكاليف الثابتة المترتبة عن عمليات التنازل عن اصول متداولة موظفة او اقتناء لتوظيف اصول متداولة 100 دج ، وان سعر الفائدة الذي تعرضه البنوك التجارية عن الايداعات قصيرة الأجل 12% .

المطلوب : أوجد :

- نقطة التحول (الانعطاف) المثلى .
- متوسط الرصيد النقدي .
- قيمة الاصول المتداولة التي يتم التنازل عنها او اقتناؤها .

علما بان الشركة ترغب في الحفاظ على 750 دج كحد ادنى من السيولة الجاهزة في الخزينة .

الحل :

نقطة التحول (الانعطاف) المثلى :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3 * 100 * 280000}{4 \frac{0.12}{360}}} + 750$$

= 3979 دج + 750 دج = 4729 دج

الحد الاعلى :

$$Max\ Tr = 3\ ST^* - 2\ Min\ Tr$$

= 3 * 4729 دج - 2*750 دج = 12687 دج

متوسط رصيد الخزينة :

$$= \frac{max\ Tr + St^*}{3} + Min\ Tr$$

$$\frac{12687 + 4729}{3} + 750 =$$

= 6555.33 دج

قيمة الاصول المتداولة التي سيتم التنازل عنها :

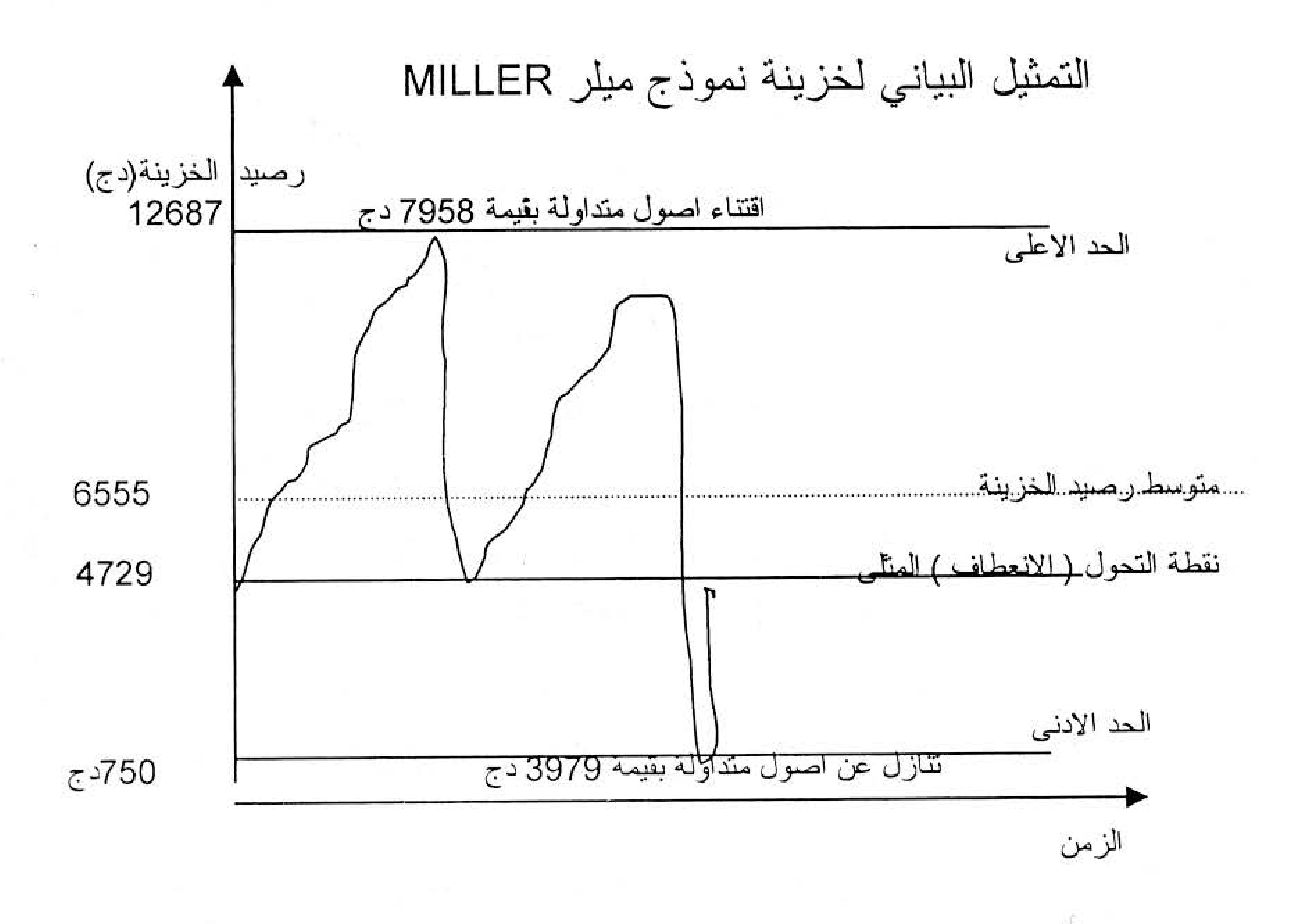
$$ST^* - Min\ Tr = 4729 - 750$$

= 3979 دج .

قيمة الاصول المتداولة التي سيتم اقتناؤها :

$$Max\ Tr - ST^* = 12687 - 4729$$

= 7958 دج



ثالثا – موازنة الخزينة

تهدف موازنة الخزينة الى توفير السيولة الكافية لتغطية الالتزامات قصيرة الأجل ، وكذلك الالتزامات طويلة الأجل التي تستحق السداد خلال فترة الموازنة ، لذلك تستخدم موازنة الخزينة لتحديد توقيت ومبلغ الاقتراض قصير الأجل اللازم للمحافظة على السيولة داخل المؤسسة ، كما تستخدم ايضا في تحديد توقيت توافر السيولة الزائدة عن الحاجة حتى تمكن المسير المالي في المؤسسة من وضع برنامج يضمن استثمار هذه السيولة باعلى جدوى . نصنف في موازنة الخزينة المقبوضات والمدفوعات الناتجة عن موضوع نشاط المؤسسة والتي تسمى بالتدفقات الأساسية (تدفقات الإستغلال)عن تلك التدفقات المتأتية من نشاطات إضافية (خارج الإستغلال) والتي تسمى بالتدفقات الثانوية .المقبوضات والمدفوعات الأساسية تمثل الايرادات المتأتية من المبيعات في اغلب المؤسسات والشركات المصدر الرئيسي للمقبوضات عند البيع الفوري . وعند البيع الأجل تتحول حسابات الزبائن واوراق القبض تدريجيا الى سيولة ،

ويجب على المسير المالي ان ياخذ الفترة الممنوحة للزبـائن للتحـصيل فـي الحساب عند إعداد موازنة الخزينة ، والإستفادة من التجـارب الـسابقة فـي التحصيل لإعداد حسابات الخصم النقدي المـسموح بـه عنـد تـسبيق الـدفع والمردودات من المبيعات والديون المعدومة المحتملة ، والجدول التالي يعطي القيم المتوقعة لاحد فصول السنة مع القيم الحقيقية :

(الوحدة : الف دج)

البيان	سنة 1***(حقيقي)		سنة2*** (متوقع)			مجموع االفصل الأول
	نوفمبر	ديسمبر	جانفي	فيفري	مارس	
مبيعات	6800	7100	5350	6780	6150	18280
قيم مشكوك في تحصيلها ومردودات	750	250	360	820	650	1830
صافي المبيعات	6050	6850	4990	5960	5500	16450

فاذا كانت المؤسسة تتبع سياسة التحصيل التالية :

في الشهر الأول يتم تحصيل 30 % من قيم المبيعات ، وفي الـشهر الثـاني 40 %، وفي الشهر الثالث 15%، وفي الشهر الرابع 10% ، و 5% الباقيـة تعتبر ديونا معدومة .

وبناء على المعلومات السابقة يمكن وضع مقبوضات موازنة الخزينة للفصل القادم :

البيان	مقبوضات جانفي	مقبوضات فيفري	مقبوضات مارس
مبيعات نوفمبر			
0.15×6050	907.5		
0.10×6050		605	
مبيعات ديسمبر			
0.40×6850	2470		
0.15×6850		10.27.5	
0.10×6850			685
مبيعات جانفي			
0.30×4990	1497		
0.40×4990		1996	
0.15×4990			748.7
مبيعات فيفري			
0.30×5960		1788	
0.40×5960			2384
مبيعات مارس			
0.30×5500			1650
المجموع	5144.5	5416.5	5467.5

لوضع موازنة الخزينة نضيف جدولا يشمل المدفوعات النقدية بكل انواعها كالمدفوعات للموردين عن المشتريات ، والمصاريف اليومية للمؤسسة، والأجور والمرتبات للعاملين بالمؤسسة ، والتأمينات ،والضرائب والمصاريف المختلفة ...الخ ، على ان نلتزم بالجدول الزمني لصرف المدفوعات ، لو افترضنا في المثال السابق ان إدارة المؤسسة ترغب في المحافظة على مخزون ثابت من السيولة النقدية عن موضوع النشاط فان قيمة السلع المشتراة مع مصاريف النشاط خلال الفصل القادم يجب ان تساوي القيمة المباعة. ولتوضيح ذلك نفترض ان قيمة المشتريات تدفع كما يلي : 25 % عند الشراء، 45% في الشهر الموالي ، 15% في الشهر الثالث ، 15 % في الشهر الرابع. وان مشتريات نوفمبر وديسمبر وجانفي وفيفري ومارس بالمليون دج كانت على التوالي : 3.5 ، 3.75 ، 2.87 ، 3.35 ، فتوضع موازنة المدفوعات النقدية للمؤسسة مع المدفوعات عن المصاريف الاخرى على النحو التالي :

البيان	مدفوعوعات جانفي	مدفوعات فيفري	مدفوعات مارس
مشتريات نوفمبر	525	525	
مشتريات ديسمبر	1687.5	562.5	562.5
مشتريات جانفي	717.5	1291.5	430.5
مشتريات فيفري		780	1404
مشتريات مارس			837.5
مدفوعات لمصاريف موضوع النشاط			
رواتب واجور	1200	1215	1300
كهرباء وماء وغاز وهاتف وبرق	236	245	260
تامينات	96	85	66
دعاية واشهار	30	10	–
ضريبة على النشاط	–	–	900
مصاريف مختلفة	465	410	205
المجموع	2027	1965	2731
الفرق (المقبوضات ناقصا المدفوعات)	187.5	292.5	498-
الفرق المتجمع	187.5	480	18-

من المثال الافتراضي للخزينة المتوقعة نلاحظ من مقارنة موازنة المقبوضات مع موازنة المدفوعات النقدية خلال الفصل القادم ان الفرق موجب في جانفي وفيفري بينما يكون سالبا في مارس ، غير انه في اعدا موازنة الخزينة يجب ان لا يقتصر الأمر على المقبوضات والمدفوعات النقدية لموضوع نشاط المؤسسة بل يشمل كل الايرادات والمصروفات بما فيها تلك الخارجة عن النشاط (الإستغلال).وتشمل الايرادات من خارج النشاط كل توظيفات اموال المؤسسة ، كسندات تجهيز مؤسسات اخرى ، وسندات المساهمة في راس مال مؤسسات اخرى ، وسندات التوظيف خارج المؤسسة ، فهذه الانشطة اصبحت تحظى باهتمام واسع من قبل المسيرين في المؤسسات والشركات الكبرى العالمية .

رابعا-معالجة العجز في الخزينة

تحتاج المؤسسة خلال دورة الإستغلال الى موارد داخلية وخارجية اضافية لتحريك عملية الانتاج وزيادة النشاط ، واحيانا يكون اللجوء الى تلك الموارد او بعضها أمرا حتميا عندما تعرف الخزينة عجزا ، فتلجا المؤسسة الى الامكانيات المتاحة لديها مثل تحريك الموجودات من الذمم المدينة ثم الى الديون الخارجية قصيرة الأجل .

1 - تحريك الذمم المدينة

من الطرق التي تلجا اليها المؤسة لاستدراك النقص في السيولة :

أ- خصم اوراق القبض

تمتاز الاوراق التجارية بقابليتها للتداول و بذلك يمكن للدائن تظهيرها للغير، كما يمكنه أيضا خصمها لدى البنك قبل موعد الاستحقاق و قبض قيمتها الحالية، فاذا احتاجت المؤسسة لسيولة نقدية لإستخدامها في تسديد مستحقات غير تجارية (عند استحالة تظهير الورقة التجارية) فانها تلجا الى خصم اوراق القبض لدى البنك ، وتمثل عملية الخصم هذه بيع الورقة التجارية الى البنك لتحصيل قيمتها قبل موعد تحصيلها ، ويقوم البنك بتقديم سيولة الى حامل الورقة ، وتتخلى المؤسسة في هذه العملية على جزء من قيمة الورقة التجارية ، تمثل في سعر الخصم ، ويحسب مقدار الخصم على اساس الفترة التي تفصل تاريخ خصم الورقة عن تاريخ تحصيلها ، ويتحدد مقدار الخصم بالعلاقة التالية :

مقدار الخصم = القيمة الاسمية للورقة × معدل الخصم×الفترة الزمنية المتبقية .

صافي قيمة الورقة = القيمة الاسمية - مقدار الخصم .

ويتحدد معدل الخصم على اساس معدل الفائدة على القروض قصيرة الأجل مضافا اليه مصاريف ادارية ثابتة .

ب -تسريع تحصيل الذمم المدينة :

في الذمم المدينة ،يشكل حساب الزبائن اهم عنصر يمكن تحريكه ، فتحاول المؤسسة تحصيل مبيعاتها الأجلة بأسرع ما يمكن من دون التعرض لخسارة بسبب التشدد في التحصيل ، وقد تلجا المؤسسة الى اسلوب الخصم النقدي دون تضييع ميزة البيع الأجل ، في حين تلجا المؤسسات الكبيرة التي يتسع نشاطها على مساحة واسعة من الزبائن الى تقليص مدة التحصيل بإسناد المهمة الى مكاتب تحصيل تنتشر حيثما يتواجد زبائنها ومن ثم توجههم إليها .

ان اجراءات الخصم التجاري تكون في العادة طويلة ومكلفة وبالتالي تلجا المؤسسة عندما يتجمع لديها مجموعة من الفواتير بقيم نقدية صغيرة باجال متساوية وقصيرة للتسديد الى إصدار سند واحد لأمر البنك ، ويكفي ان تبين المؤسسة للبنك ارقام الفواتير كدليل على دينها لدى الغير ، وفي هذه الحالة تستبعد الديون غير التجارية والديون في الخارج ، لان اصحاب البنوك يحبذون وجود ضمانات بين ايديهم ، والبنوك المركزية تراقب هذا النوع من القروض لان لدى البنك التجاري طرف واحد هو المسؤول ، ومن جهة ثانية البنوك التي تستعمل الخصم مع احد المتعاملين لا تتعامل معه بتعبئة الذمم المدينة . هذا الاجراء من الناحية الادارية بسيط فيكفي ان نقدم للحاسوب الفواتير ليرتبها حسب قيمها وتاريخ إستحقاقها ، فيظهر السند الجديد في شكل اسطوانة تقدم الى البنك ، لذلك فهذا النوع من التعامل لا يكون الا مع المؤسسات ذات السمعة الائتمانية الطيبة .

ج- اللجوء الى شركات الفاكتورينج

طريقة الفاكتورينج تجلب تمويلا لديون الزبائن التي للمؤسسة ، لكن لا يمكن ان تكون شكلا من اشكال القروض بالمعنى الحقيقي على عكس الخصم . تشتري شركة الفاكتورينج الديون فتضمن التسديد ، وبالتالي تضمن مخاطر عدم تسديد الزبون . بالنسبة للمؤسسة التي تبيع اوراق القبض لمثل هذه الشركات تستفيد من ثلاث مزايا :

-التمويل السريع .

-تحويل مخاطر عدم الدفع .
-تبسيط تسيير حسابات الزبائن .
تمتلك شركات الفاكتورينج عادة امكانيات مادية وقانونية تؤهلها الضغط على الزبائن حتى تستوفي ديونها ، طريقة الفاكتورينج هذه مفيدة جدا بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تتعامل مع زبائن بعيدين جغرافيا عن مكان تواجدها ، ثم ان تحويل عدم الزبون هو حل جزئي فقط لان شركات الفاكتورينج تصنف الديون التي تشتريها وقد تطلب مقابل تحمل المخاطرة تكاليف عالية .

د- تاخير المدفوعات النقدية :

تستطيع المؤسسة ان تستفيد من شروط الدفع لتوفر لنفسها موردا ماليا اخر ، ففي العادة ديون المخزونات تدفع بعد فترة زمنية ، تحاول المؤسسة الإستفادة الكلية من الفترة الزمنية المتاحة ، فاذا كانت الفترة الممنوحة شهرا فلا مبرر من ان تقلل المؤسسة الفترة الى اقل من شهر ، اما اذا ارادت المؤسسة ان تستفيد من الخصم النقدي على ان تدفع في الاسبوع الأول من الشراء ، فاذا انقضى الاسبوع الأول ولم تدفع فلا مبرر لان تدفع في الاسبوع الثاني او الثالث ما دامت فترة الخصم قد انقضت . وللاستفادة اكثر من السيولة يفضل إستخدام الكمبيالات بدل الشيكات لتسديد المستحقات التجارية ، لان الكمبيالة يمكن تظهيرها او خصمها ولا يشترط ان يكون للمؤسسة رصيدا في البنك على عكس الشيك .

هـ - إستخدام النقد الفائض

استعانة المؤسسة باسلوب الميزانية التقديرية للخزينة لفترات زمنية متتالية وبتحليل الانحرافات في الموازنات السابقة يمكنها من معرفة الفترات التي تكون فيها السيولة فائضة بشكل دائم او بشكل مؤقت ، فاذا كان الفائض دائما يستخدم هذا الفائض في تمويل اصول ثابتة سواء داخل المؤسسة او خارجها ، اما اذا كان الفائض مؤقتا فيستخدم في توظيف قصير الأجل مضمون الاسترجاع في المدة المحددة له سواء داخل او خارج المؤسسة .

2- قروض الخزينة

تقدم هذه القروض لعمليات الإستغلال في الأجل القصير (لا تتعدى السنة) ، ولكونها متصلة بنشاط المؤسسة لذلك تتكرر على الدوام ، وان استرجاع هذه القروض غير مبني على مردوديتها المستقبلية مثل باقي القروض طويلة الأجل لتمويل الاصول الثابتة[1] ، لان ضمان تسديد هذه القروض هو لما صخرت له ، او لاي عملية استخدم فيها ، ، فمثال قرض لشراء مواد اولية فان استرجاعه يكون من ايرادات المنتجات النهائية التي تدخل تلك المواد في انتاجها ، واذا كان هناك قرض من اجل تمويل عن طول مدة تسديد زبون في الخارج فان تسديد القرض يكون بتسديد ذلك الزبون ، وتلجا المؤسسة الى هذا النوع من القروض عندما تتعاظم احتياجات راس المال العامل فهي تخص تمويل احتياجات الإستغلال للتسريع في حركة الاصول المتداولة بكل انواعها و لا تخص اصلا بعينه عندما تعجز موارد الإستغلال المتاحة من تغطية الاحتياج ، وتسمى ايضا بالقروض عن طريق الصندوق او قروض الخزينة .

أ- تسهيلات الصندوق

قد تمر على المؤسسة فترات تتعرض الى عجز في السيولة ، خلال عمليات نشاطها ، فتلجا الى قرض تسهيلات الصندوق ، يقدم هذا القرض لفترة قصيرة جدا ، تخص عددا من الايام ولا تتعدى بعض الاسابيع ، يفتح لصالح المؤسسة في الفترات الزمنية الصعبة ، فمدة القرض اقل من شهر ، وعلى المؤسسة ان تبين للبنك كيف تتحصل على الموارد لاسترداد هذه التسهيلات ، ويقوم البنك بحساب تكلفة التسهيلات على اساس الايام الفعلية التى استعملت فيها . وان تمادي المؤسسة في تاخير تسديد التسهيلات قد يحولها الى قروض سحب على المكشوف .

---

[1] DEPALLENS (G) et JOBARD (J-P) Gestion financière de l'entreprise Editions Serey 1990 p748

ب- السحب على المكشوف

يستخدم السحب على المكشوف لفترة زمنية اطول من تسهيلات الصندوق قد تصل الى سنة كاملة وهو اكثر نظامية منه ، حيث ان البنك يخصص حسابا مدينا للمؤسسة التي تتعامل ضمن حساباته الجارية ، ونظرا لطبيعة مخاطر هذه القروض غير المغطاة بارصدة فالبنك يخصص لكل زبون سقفا للسحب لا يتعداه ويتغير هذا السقف حسب طبيعة الزبون وطبيعة الظروف ، ولهذا فالمؤسسة التي ترغب في القرض تتقدم بطلب كتابي للبنك تطلب منه لفترة زمنية محددة سحبا على المكشوف مقابل دفع عمولة السحب ، ويتوقف احتساب الفائدة بمجرد عودة الرصيد من مدين إلى دائن، و تحسب الفائدة على أساس أيام السحب ، ولكون هذا القرض يستخدم في تمويل بعض العمليات التجارية الطارئة لذلك نجد ان السقف المحدد نادرا ما يحترم خاصة بالنسبة للمؤسسات الدائمة التعامل مع البنك .

ج- القروض الموسمية

هي قروض تمنح من البنك لتمويل احتياجات دورة الإستغلال الموسمية ، فالهدف والمدة محددان بالموسم والإستغلال ، واسترجاع القرض يكون في نهاية الموسم ، فلكل مؤسسة موسم خاص حسب طبيعة نشاطها ، وبالتالي تكون مقبوضاتها النقدية خلال موسم النشاط (البيع) ، وفي الفترات الاخرى تكون مدفوعاتها أكبر من مقبوضاتها لذلك تحتاج الى سيولة لتسديد المدفوعات كشراء المواد واللوازم ودفع رواتب العمال والموظفين والمصاريف الاخرى، غير ان البنك لا يقوم بتمويل الا جزء من تلك التكاليف ومدة القرض لا تتجاوز في العادة تسعة اشهر ، ويشترط البنك اعداد مخطط تمويل متوقع عن نشاط المؤسسة ليتاكد من سلامة العملية .

د- قروض الربط

هي قروض يقدمها البنك للمؤسسة التي تحتاج الى سيولة لتمويل عملية مؤجلة لظروف معينة لكنها شبه مؤكدة ، وتسمى ايضا بقروض الانتظار، كتاخر وصول التمويل اللازم من الطرف المخول له عملية التمويل ، او بسب

تاخر مقبوضات ايرادات الاستثمار في الاسهم والسندات ، او بسبب تاخر ايراد بيع مبان وعقارات مملوكة للمؤسسة . وان تقديم البنك لهذه القروض مرهون بالتاكد من سلامة العملية بالاطلاع على الوثائق التي تثبت صحة وتاكيد دخول الايرادات ، وينتهي اجل القرض بانتهاء فترة الانتظار .

هـ- التسبيقات على المخزونات

هي قروض في شكل تسبيقات على سلع مودعة في مخازن لغرض تمويل هذه المخزونات ، او تسمى القروض بضمان المخزون ، فالبنوك تتعفف في تقديم القروض بضمان المخزونات لانها من الناحية التقنية غير مؤهلة للتاكد من قيمة ووجود المخزون ، لكن لكون هذه القروض محل طلب واسع من المؤسسات الصناعية خاصة التي تتعامل كثيرا مع الاسواق الاجنبية ، لذلك يطلب من المؤسسة الراغبة في القرض ايداع المخزون لدى مخازن عمومية او خاصة معتمدة قانونيا ، وتستلم مقابل ذلك وصل استلام المخزون warrant ، هذا الوصل هو سند ملكية يرفق بسند التخزين ، ويعتبر وثيقة كافية لطلب القرض على ان لا يسمح بالتصرف في المخزون الا بعد تسديد القرض ، ويعتبر وصل استلام المخزون ورقة تجارية قابلة لإعادة الخصم لدى البنوك المركزية شرط ان تكون المخازن داخل البلد ، والا فان هناك شروط اخرى تضاف تخضع لقوانين سند التخزين الدولي .

و- تسبيقات على الصفقات العمومية

عادة تحتاج المؤسسات التي ترصو عليها الصفقات العمومية الى سيولة ابتدائية للانطلاق في تنفيذ المشروع ، وكثيرا ما يصل التمويل متاخرا ، ونظرا للاهمية الاقتصادية والاجتماعية لهذه المشروعات (طرق ، مستشفيات ، مؤسسات تربوية ..الخ) ، ثم ان مثل هذه المشروعات تتطلب انفاقا كبيرا لا تستطيع المؤسسات بامكانياتها المالية الخاصة تمويل كل مراحل العملية خاصة في بدايتها قبل وصول تمويل المشروع .

تمارين القسم الثالث

(تمارين محلولة)

تمرين 1:

تستخدم مؤسسة انتاج البلاستيك بإستخدام المادة الأولية m عرفت عملية تسيير المخزون لهذه المادة عدة مشاكل وتريد الان ان تنظم عملية التموين . من التجارب الماضية تبين ان متوسط تكلفة إصدار أمر شراء الطلبية 4500 دج ، وان تكلفة الإحتفاظ بالمخزون هي 15% من متوسط قيمة الطلبية . المطلوب :

علما بان الإستهلاك السنوي من القطع هو 1.5 مليون دج وان وتيرة التموين هي N ، وباتباع نموذج ولسون .

- أوجد العدد الأمثل طلبيات التموين خلال السنة .
- أوجد تكلفة الإحتفاظ بالمخزون المثلى .
- أوجد تكلفة إصدار أمر الشراء المثلى .
- أوجد التكلفة الكلية المثلى للتخزين .
- ارسم بيانيا : تكلفة الإحتفاظ بالمخزون ، تكلفة إصدار أمر الشراء ، التكلفة الكلية .

الحل :

لايجاد العدد الأمثل للطلبيات خلال السنة نطبق علاقة ولسون التالية :

$$N = \sqrt{\frac{C * T}{2Ca}}$$

وبالتعويض بالارقام نتحصل على :

$$N = \sqrt{\frac{1500000 * .15}{2 * 4500}} = 5 \text{ مرات}$$

التكلفة المثلى للإحتفاظ بالمخزون :

نطبق علاقة ولسون التالية :

$$C * T/200N = 1500000 * 15 /(200 * 5)$$

$$= 22500 \text{ دج}$$

التكلفة المثلى لإصدار أمر الشرا ء:

نطبق علاقة ولسون التالية :

N Ca= 5 * 4500

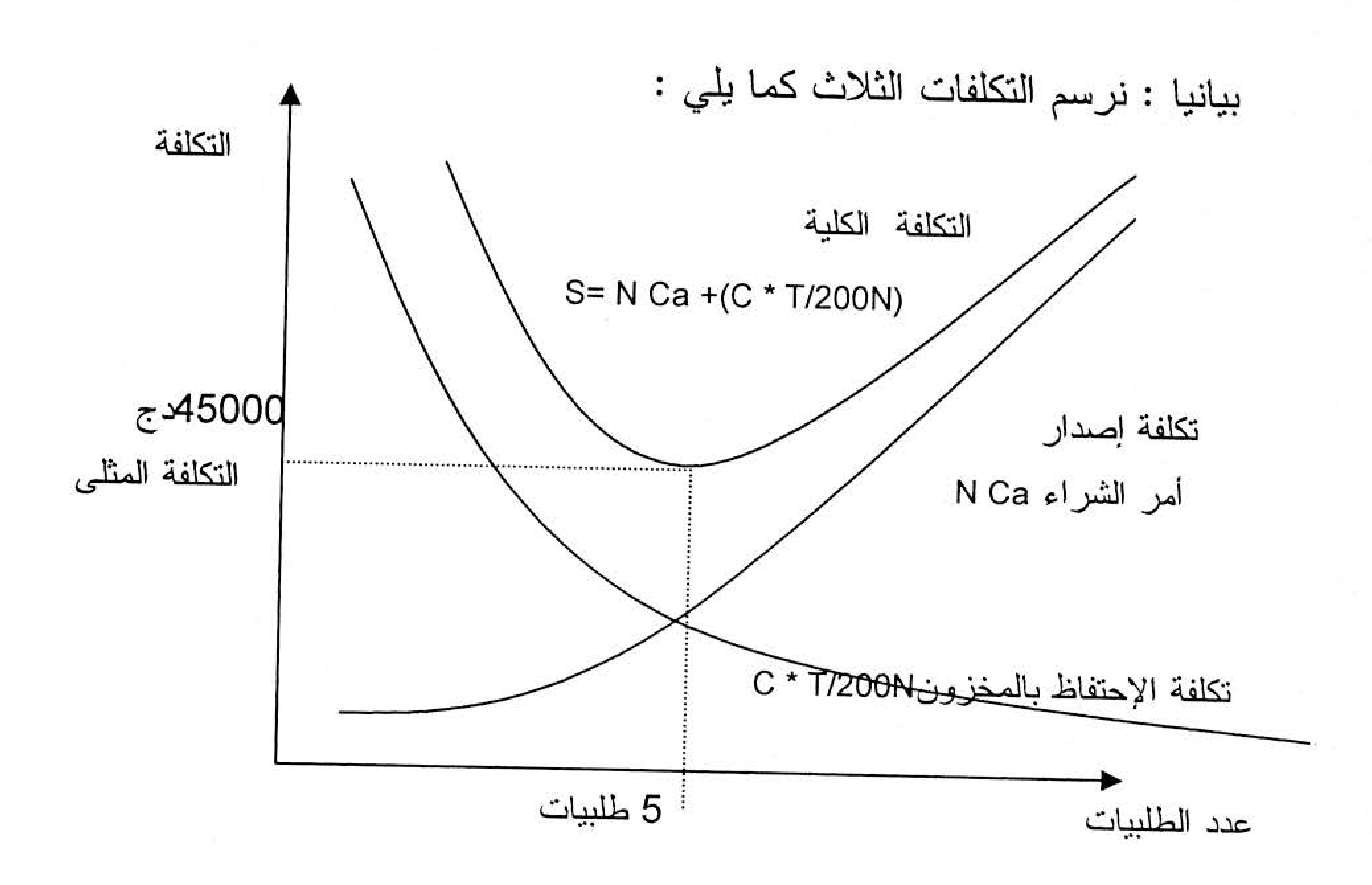
= 22500 دج

التكلفة الكلية المثلى= تكلفة إصدار أمر الشراء + تكلفة الإحتفاظ بالمخزون

5*4500+(1500000*15/200*5) = 22500+22500 =45000

وبالتالي فعدد الطلبيات 5 طلبيات يمثل العدد الذي يحقـــق اقـــل تكلفـــة كليـــة للمخزونو التالتي تساوي 45000 دج .

بيانيا : نرسم التكلفات الثلاث كما يلي :



تمرين 2 :

من المتوقع ان يشهد نشاط احدى الشركات رواجا كبيرا في الفصل القادم ، ترغب في وضع خزينة للسيولة الجاهزة للوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل ، الجزينة المخصصة لذلك 450000 دج ، وان تكلفة تحويل طلبية القيمة القابلة للتحويل الى قيمة جاهزة 180 دج عن الطلبية الواحدة ، ومتوسط الايراد السنوي عن التوظيفات قصيرة الأجل للاصول المتداولة 13% .

المطلوب : أوجد :

- الحجم الأمثل الذي ينبغي تحويله الى قيم جاهزة (سيولة) .
- الرصيد الأمثل للخزينة .
- التكلفة الكلية للإحتفاظ بالكمية المثلى من القيم الجاهزة خلال الفصل القادم .

الحل :

1-الحجم الاقتصادي الأمثل الذي ينبغي تحويله الى قيم جاهزة يكتب بالعلاقة التالية :

$$QM = \sqrt{\frac{2 * FC * DM}{HC}}$$

$$QM = \sqrt{\frac{2 * 450000 * 180}{0.13}} =$$

=35300.9 دج

2-ونتحصل على المتوسط الأمثل للخزينة :

$$= \frac{35300.9 \text{ دج}}{2} = 17650.4 \text{ دج}$$

3- ومنها نستنتج التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة :

$$= \frac{180 \text{ دج} \times 450000 \text{ دج}}{35300.9 \text{ دج}} + \frac{35300.9 \text{ دج} \times 0.13}{2}$$

$$= 2294.55 \text{ دج} + 2294.55 \text{ دج} = 4589.11 \text{ دج}$$

تمرين 3 :

يتسم سير التدفق النقدي الداخل والخارج في شركة للاستراد والتصدير بعدم الانتظام ، وان الانحراف المعياري لصافي التدفقات النقدية 164 دج ، وان متوسط العائد السنوي على الاستثمارات قصيرة الأجل للاصول المتداولة 10% ، وان تكلفة التحويل من القيم القابلة للتحقيق الى قيم جاهزة او العكس عن العملية الواحدة 150 دج . ترغب الشركة في الإحتفاظ بحد ادنى من خزينة القيم الجاهزة لا يقل عن 1000 دج .

المطلوب : أوجد :

1- نقطة الانعطاف المثلى .

2- الحد الاعلى للسيولة النقدية للخزينة .

3- الحجم الأمثل الواجب تحويله من قيم قابلة للتحقيق الى قيم جاهزة .

4- الحجم الأمثل الواجب تحويله من قيم جاهزة الى قيم قابلة للتحقيق .

5- متوسط الرصيد النقدي في الخزينة .

6- مثل بيانيا النقاط السابقة .

الحل :

1-نتحصل على نقطة التحول (الانعطاف) المثلى بتطبيق علاقة ميلر والتي تكتب بالصيغة التالية :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3FC * \sigma^2}{4\frac{HC}{360}}} + MinTr$$

وبالتعويض الحسابي نتحصل على :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3 * 150 * 26900}{4\frac{0.1}{360}}} + 1000$$

= 2216.8 دج + 1000 دج = 3216.8 دج

2-لايجاد الحد الاعلى للخزينة الذي ترغب فيه شركة الاستيراد والتصدير نطبق العلاقة التالية :

Max Tr = 3 ST* - 2 Min Tr

وبالتعويض الحسابي نتحصل على :

= 3 * 3216.8 دج - 2*1000 دج = 7650.4دج

3-لايجاد متوسط رصيد الخزينة نطبق صيغة ميلر التالية :

$$= \frac{\max Tr + St^*}{3} + Min\ Tr$$

وبالتعويض الحسابي نتحصل على :

$$= \frac{4650.4 + 3216.8}{3} \text{ دج } + 1000 \text{ دج } =$$

= 4622.4دج

4-ويمكن حساب قيمة الاصول المتداولة التي ستتنازل عنها الشركة بالعلاقة التالية : ST* _ Min Tr

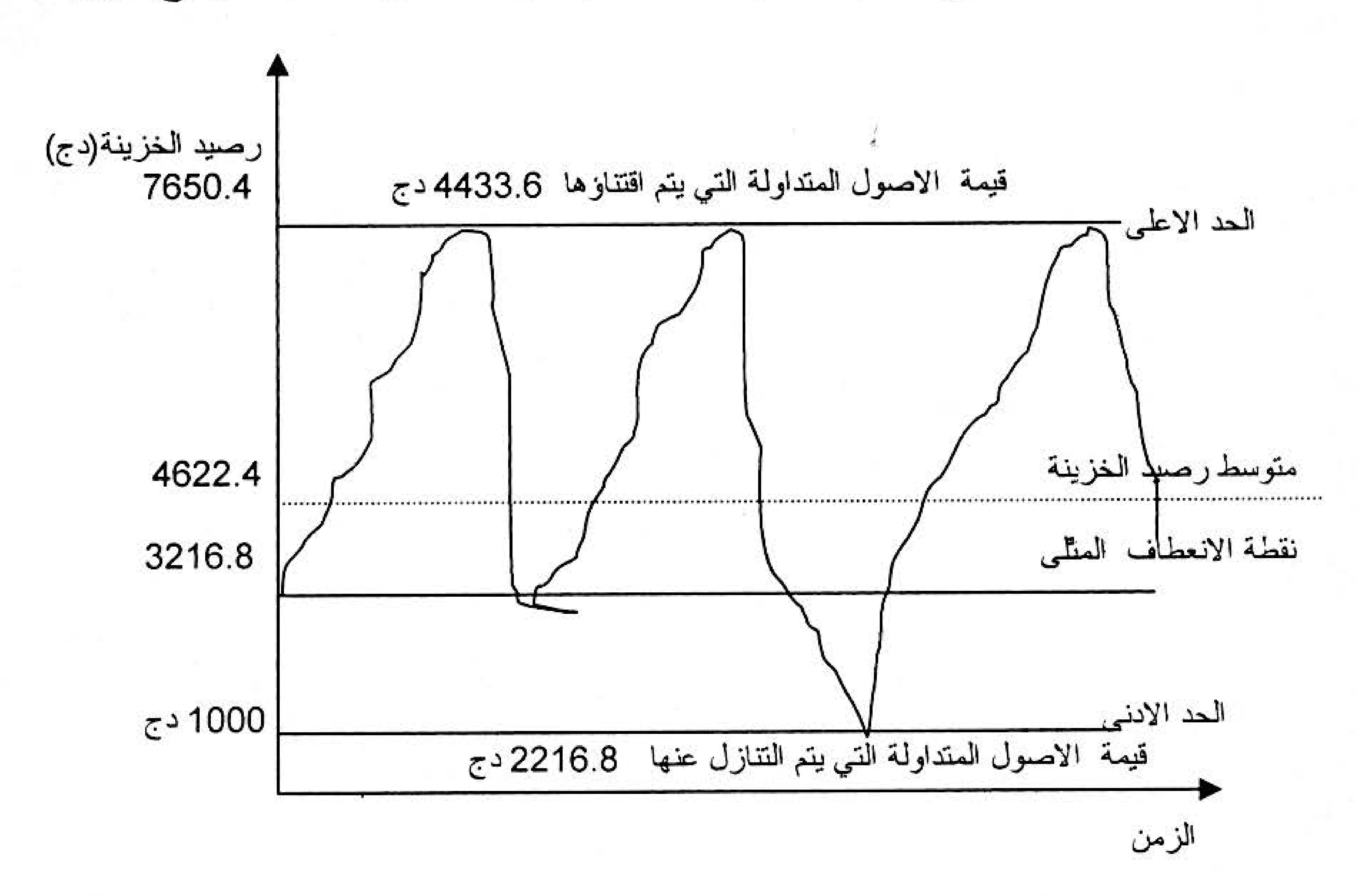
وحسابيا تساوي :

3216.8دج - 1000دج = 2216.8 دج

5-اما قيمة الاصول المتداولة التي تلجا الشركة الى اقتنائها فتتحدد بالصيغة التالية : Max Tr - ST*

=7650.4 دج - 3216.8 دج = 4433.6 دج

6- التمثيل البياني لخزينة شركة الاستيراد والتصدير حسب نموذج ميلر





قائمة المراجع :

- احمد فارس مراد تخطيط المشروعات العامة المعهد العربي للتخطيط 1978
- حسن علي مشرقي ، نظرية القرارات الادارية ، دار المسير ، عمان ، الاردن ، 1997
- حنفي زكي عبيد دراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية كلية التجارة جامعة القاهرة (بدون تاريخ)

- سعيد عبد العزيز عثمان دراسة جدوى المؤسسات بين النظرية والتطبيق الدار الجامعية 1999
- سمير محمد عبد العزيز دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات دار المطبوعات الجامعية الاسكندرية 1994
- سمير محمد عبد العزيز دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات دار المطبوعات الجامعية الاسكندرية 1994
- سيد هواري الادارة المالية منهج اتخاذ القرارات مكتبة عين شمس القاهرة الطبعة السادسة 1996

- شمعون شمعون البورصة (بورصة الجزائر) الاطلس للنشر الجزائر الطبعة الاولى 1993
- عبد الغفار حنفي ، الادارة المالية المعاصرة ، الدار الجامعية ، 1990 ،
- قاسم ناجي حمندي دراسات الجدوى وتقييم المؤسسات المطبوعات الجامعية الاسكندرية 1996
- منير ابراهيم هندي الفكر الحديث في مجال الاستثمار مؤسسة المعارف الاسكندرية 1996
- منير ابراهيم هندي الففكر الحديث في مجال الاستثمار منشا المعارف الاسكندرية 1996 .

- BABUSIAUX (D) Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise Editions Economica Paris 1990

- BROWN(G) . La stratégie financière de l'entreprise . Les éditions d'organisatins - Paris 1975

- CONSO(P) Gestion financière de l'entreprise 6éd Paris-Dunod 1981

- CONSO(P) et BOUKHEZAR(A) , La gestion financière , OPU/Dunod,1984

- DEPALLENS(S) Gestion financière de l'entreprise Editions Sirey Paris 1977

- GALESNE (A) , Les décisions financières de l'entreprise , Bordas - Paris ,1981

- GREMILLET (A) Séléction et contrôle des investissements 3° édition les éditions d'organisation Paris 7 1977

- GRIFFITHS(S) ,Gestion financiere , editions Chihab ,1996

- LEIRITZ(A) , Pratique de la gestion financière , éditions Sedifor , Paris , 1990

- SOLNIK (B) Gestion financière °2 édition Fernand Nathan France 1980

- VERNIMMEN(P) , Finance de l'entreprise , analyse et gestion , Editions Dalloz , Paris 1991

أنجز طبعه على مطابع
ديوان المطبوعات الجامعية
الساحة المركزية - بن عكنون
الجزائر

